



INSTITUT DER DEUTSCHEN ZAHNÄRZTE

Thomas Schneller/Rieke Bauer/
Wolfgang Micheelis

Psychologische Aspekte bei der zahnprothetischen Versorgung

Eine Untersuchung zum Compliance-Verhalten
von Prothesenträgern

2. unveränderte Auflage

Materialienreihe
Band 12

Thomas Schneller/Rieke Bauer/Wolfgang Micheelis

Psychologische Aspekte bei der zahnprothetischen Versorgung

Eine Untersuchung zum Compliance-Verhalten
von Prothesenträgern

2. unveränderte Auflage

Herausgeber:

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)

in Trägerschaft von

Bundesverband der Deutschen Zahnärztekammern e.V. – Bundeszahnärztekammer –
Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung – Körperschaft des öffentl. Rechts –
5000 Köln 41, Universitätsstr. 71 – 73



Deutscher Ärzte-Verlag Köln 1992

Autoren:

Dr. Thomas Schneller, Dipl.-Psych.
Medizinische Hochschule Hannover
Abteilung für Medizinische Psychologie
Hannover

Dr. Rieke Bauer, Dipl.-Psych.
niedergelassene Psychologin in eigener Praxis
Oldenburg

Dr. Wolfgang Micheelis, Dipl.-Sozialw.
Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)
Köln

Diese Arbeit wurde zuerst 1986 vom Forschungsinstitut für die zahnärztliche Versorgung (FZV) als Band 7 der FZV-Materialien veröffentlicht. Seit dem 1. 1. 1987 ist das Forschungsinstitut für die zahnärztliche Versorgung in das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) übergegangen. Die 2. unveränderte Auflage erscheint deshalb in der neuen Materialienreihe des IDZ.

ISBN 3-7691-7829-7

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vorherigen schriftlichen Genehmigung des Verlages.

Copyright © by Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln, 1986, 1992

Gesamtherstellung: Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 2. Auflage	5
1 Allgemeine Einführung in die Fragestellung	9
2 Spezielle Einführung in die Thematik	12
2.1 Untersuchungsansätze in der Compliance-Forschung	12
2.2 Faktoren, die die Prothesen-Inkorporation beeinflussen	17
2.3 Literaturübersicht über die Akzeptanz von Zahnprothesen	21
2.3.1 Darstellung der klassischen Untersuchungen	21
2.3.2 Übersicht über die Folgearbeiten	27
2.3.3 Darstellung der bisherigen Forschungsergebnisse	35
2.3.4 Zusammenfassung der Forschungsergebnisse	56
2.4 Das Forschungsdesign und die Ziele der Pilotstudie	57
3 Methoden	60
4 Ergebnisse	62
4.1 Die Zahnärzte der Untersuchungsstichprobe	62
4.2 Die Untersuchungsstichprobe	63
4.3 Die erste Befragung vor Behandlungsbeginn	64
4.4 Die zweite Befragung	73
4.5 Die dritte Befragung	78
4.6 Die Befragung der Kontrollgruppe	91
4.7 Die Einschätzung der behandelnden Zahnärzte	94
4.8 Einzelfallbeschreibungen	99
5 Diskussion und Schlußfolgerungen	113
6 Abstract	119
7 Literaturverzeichnis	122
8 Verzeichnis der Abbildungen	129
9 Verzeichnis der Tabellen	130

Vorwort zur 2. Auflage

Das Verhalten des Zahnarztes ist ein sehr wichtiger Faktor, der über die Annahme und Zufriedenheit oder die Ablehnung und Unzufriedenheit eines Patienten mit seiner neuen Prothese entscheidet. Vor allem bei der erstmaligen Versorgung mit herausnehmbaren Teil- oder Vollprothesen, aber auch bei späteren Erweiterungen oder Neuanfertigungen, kommt es darauf an, **wie** der Zahnarzt den Patienten darauf **vorbereitet**, **wie** der Zahnarzt den Patienten während der Behandlung **betreut** und **wie** er auf Beschwerden nach der Eingliederung **eingeht**. Kümmert er sich nur um die anatomisch morphologischen Befunde und die zahnmedizinisch-technischen Aspekte der prothetischen Versorgung, oder erkennt er auch die damit verbundenen **emotionalen Bewältigungsaufgaben** des Patienten an?

Wie alle Veränderungen im subjektiven Körpererleben verursacht auch der Verlust mehrerer eigener Zähne und deren Ersatz durch eine künstliche Restauration bei verschiedenen Personen unterschiedliche Ausmaße emotionaler Instabilität. Vielen Patienten gelingen die notwendigen psychischen Anpassungsprozesse an die neue Situation im Laufe der Behandlung ohne größere Schwierigkeiten. Einige Patienten bedürfen der besonderen Führung und einer hilfreichen emotionalen Unterstützung während der Behandlung und nach der Eingliederung.

Diese Patienten gilt es schon **vor** der eigentlichen Behandlung zu erkennen, um sich später einen enormen Aufwand an fortwährenden technischen Prothesenänderungen und Neuanfertigungen sowie schließlich auch Beschuldigungen bis hin zum nervenaufreibenden Rechtsstreit zu ersparen.

Die mit dieser Arbeit vorgelegte Literaturübersicht über 30 Jahre (1961—1991) internationaler Forschungsanstrengungen im psychologisch-zahnprothetischen Grenzgebiet und der prospektiven Untersuchung der prothetischen Behandlung von insgesamt 60 Patienten durch 16 Zahnärzte hat zum Ziel, diejenigen Faktoren und Kriterien zu ermitteln, die ausschlaggebend für eine unproblematische und für beide Seiten erfolgreiche prothetische Behandlung sind. Die psychologischen Faktoren auf seiten der Patienten und im Verhalten der Patienten und im Verhalten der Zahnärzte sollten aufgefunden gemacht werden, die zu einer beiderseitigen Compliance (Zusammenarbeit) und Zufriedenheit mit dem Behandlungsverlauf und -ergebnis führen.

Diese Erkenntnisse zahnmedizinisch-psychologischer Forschung sollen dem niedergelassenen Zahnarzt helfen, durch rechtzeitige Erkennung möglicher Gefahren auch potentiell „schwierige“ Patienten durch geeignete, den Patienten emotional unterstützende Maßnahmen sicher und dauerhaft zur Akzeptanz seiner Prothesen zu führen.

Auch soll der Leser erkennen, daß ein Patient, der bereits mehrere „nicht passende“ Prothesen mitbringt und sich über mehrere Vorbehandler auf das heftigste beschwert — dem aktuellen Behandler aber schmeichelt —, kein fachliches Problem mit der Prothese, sondern in Wirklichkeit ein emotionales Problem

- mit dem Zahnverlust und/oder
- gegenüber dem Zahnersatz und/oder
- mittlerweile auch gegenüber den Zahnärzten hat.

Vordergründig möchte er seine Prothese(n) geändert haben, in Wirklichkeit aber sucht er nach einer Lösung seiner emotionalen Probleme, die durch den Verlust der Zähne und den künstlichen Ersatz aktualisiert sein mögen.

Da wir die Ausführungen der 1. Auflage von 1986 unverändert beibehalten wollen, soll hier eine knappe Übersicht über die in den letzten 6 Jahren veröffentlichten Zeitschriftenartikel und Forschungsergebnisse auf diesem Feld gegeben werden. Wir konnten uns leichten Herzens zur Beibehaltung des ursprünglichen Textes entschließen, da alle neueren Studien unsere Daten bestätigen und untermauern. Die vorliegende Arbeit hat somit auch in ihrer 2. Auflage nichts an Aktualität eingebüßt.

In den letzten 6 Jahren erschienen zum Thema „Prothesenakzeptanz“ knapp zwei Dutzend Zeitschriftenartikel und Ausführungen im deutschen und internationalen Forschungsraum. Unter diesen erscheinen uns vier, die Problematik gut beschreibende Darstellungen besonders erwähnenswert:

Johnke (1991) beschreibt ebenso wie *Marxkors* (1991) aus der Sicht der praktischen Alltagsversorgung die Problematik der psychogenen Prothesenunverträglichkeit; beide Autoren geben nützliche und einfühlsame Hinweise zum konkreten Kommunikationsumgang mit dieser Patientengruppe.

Rich und *Kabcenell* (1987) beschreiben sehr klar die diagnostischen Möglichkeiten, um einen depressiven oder somatisierenden Patienten erkennen zu können, und zeigen insbesondere auf, wie sich hinter somatisierenden Prothesen- und chronischen Schmerzpatienten depressive Verstimmungen verbergen können („maskierte Depressionen“). In insgesamt drei Teilartikeln beschreiben *Friedman*, *Landesman* und *Wexler* (1987, 1988 a, 1988 b) den Einfluß emotionaler und psychologischer Faktoren auf die Patientenzufriedenheit und deren Fähigkeit, neue Prothesen zu akzeptieren. Sie entwickeln eine vierstufige Klassifikation der Reaktionen auf Zahnverlust und Zahnersatz:

- Stufe 1: Zahnverlust und Zahnersatz werden akzeptiert;
- Stufe 2: Patienten akzeptieren Prothesen physisch, aber nicht psychisch;
- Stufe 3: Patienten sind unfähig, den Zahnersatz psychisch oder physisch zu akzeptieren; sie klagen viel und erwarten ein Übermaß an Zuwendung;
- Stufe 4: Patienten tragen ihren Zahnersatz nicht und erscheinen auch nicht mehr in der Praxis; sie sind emotional überwältigt („kollabiert“), isolieren sich von der Gesellschaft und sind/werden chronisch depressiv.

Für die Maladaptationen der Stufen 2—4 geben die Autoren ähnlich wie wir in dieser Arbeit drei große Ursachenkomplexe an:

1. Elterlicher Einfluß: Zum einen Betonung der Zähne und des Mundes als Schönheit, Erotik, Weiblichkeit etc., zum anderen Beobachtungen der (groß-)elterlichen Beschwerden mit ihrem Zahnersatz;
2. Symbolische Bewertungen: Zahnverlust wird empfunden als deutliches Anzeichen des Alterns, des körperlichen Verfalls, als Verlust der Jugendlichkeit, der Kraft, der Vitalität, der (weiblichen) Attraktivität etc.;
3. Gegenwärtige Lebenssituation: Wenn das persönliche Befinden bereits heftig gestört ist, können zusätzliche Belastungen wie der Zahnverlust die Bewältigungs-

fähigkeiten des Patienten ernsthaft gefährden. Die Autoren weisen auf die Verantwortlichkeit des Zahnarztes hin, diese psychologischen Faktoren vor der Behandlung mit einzuschätzen und in geeigneter Weise bei der Behandlungsplanung zu berücksichtigen.

Neben diesen Darstellungen aus einer kritischen Reflexion klinischer Erfahrungen finden wir in der Literatur die Ergebnisse von verschiedenen Forschungsstudien der letzten 6 Jahre. *Bergendal* (1989) verglich in Schweden die subjektive Bedeutung des Zahnverlustes und der Eingliederung von Zahnersatz mit anderen markanten Lebensereignissen („life events“). Hinsichtlich der psychischen Anpassungsprozesse wurde dieses Ereignis von den Patienten für gravierender gehalten als zum Beispiel „Heirat“, „Pensionierung“ oder „Veränderung der Arbeitsstelle“, ein — wie wir meinen — sehr beachtenswerter Befund, der aufzeigt, wieviel Emotionalität mit dem Mundraum verknüpft ist.

In einer originellen vergleichenden Studie zur subjektiven Zufriedenheit von Trägern der Prothetiktypen Zahnersatz, Hörhilfen und Sehbrillen/Kontaktlinsen fand eine amerikanische Forschergruppe von *Smedley et al.* (1989) heraus, daß sich Patienten (60 Jahre und älter) am zufriedensten mit „Zahnersatz“ (92%) zeigten, gefolgt von der „Sehbrille/Kontaktlinse“ (83%) und der „Hörhilfe“ (71%). Zusammenhänge zwischen Alter und Zufriedenheitsausmaß mit diesen Prothetikformen wurden nicht gefunden.

Sowohl *Dette* (1988), *Tuominen* (1987) als auch *Kalk et al.* (1991) verglichen die Prothesenbeurteilungen durch Zahnärzte mit den Angaben der Patienten. Die Patienten beurteilten ihren Zahnersatz im Schnitt deutlich positiver als die Zahnärzte. Dies galt erst recht bei Nachuntersuchungen nach 5 Jahren, wenn sich die Patienten gut an ihre Prothesen gewöhnt hatten, obwohl der eingegliederte Zahnersatz in seiner Qualität aber nicht mehr einwandfrei war. Entsprechend schlugen Zahnärzte auch viel häufiger korrigierende Maßnahmen oder Neuanfertigungen vor, als von Patientenseite unmittelbar gewünscht wird.

Drei große Studien wurden ähnlich wie unsere hier vorgelegte Arbeit konzipiert: *Dette* (1988), *van Waas* (1991) und *Vervoorn et al.* (1991) untersuchten den Einfluß psychologischer und zahnmedizinischer Variablen auf die Prothesenakzeptanz und Zufriedenheit.

Bei *Dette* (ehem. DDR) wurden beispielsweise nur knapp 8% der Totalprothesen nach zahnärztlichem Urteil als „objektiv fehlerfrei“ bezeichnet, während umgekehrt 46% der Probanden ihre Prothesen als „sehr gut“ und nur 2% als „ungenügend“ einstuften. Insgesamt trafen in der Studie von *Dette* nur 13,5% der Patienten ein zahnmedizinisch zutreffendes Urteil — ein zahlenmäßig sehr beeindruckender Hinweis auf die Diskrepanz zwischen Befund und Befinden. Während in der holländischen Studie von *Vervoorn et al.* keine Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsvariablen und der Prothesenzufriedenheit gefunden wurden, fand *Dette* in seiner Studie deutliche Zusammenhänge. Demnach erlebten introvertiert-neurotische Personen eine erschwerte Bewältigung der mit dem Zahnersatz verbundenen Probleme, während bei psychisch labilen und extravertierten Personen eher die Gefahr bestand, auch insuffizienten Zahnersatz kritiklos zu akzeptieren. *Van Waas* fand als wichtigsten Aspekt zur Vorhersage des Patientenverhaltens deren psychische Einstellungen zur prothetischen (Neu-)Versorgung. Entsprechend wichtig ist es, sich als Zahnarzt über diese Patienteneinstellungen ein genaues Bild **im Vorfeld der Behandlung** zu verschaffen — eine Problematik, die wir selbst in unserer Studie ebenfalls deutlich machen.

Insgesamt zeigen nicht nur die Durchsicht der nationalen und internationalen Forschungsliteratur, sondern auch die Befunde unserer eigenen psychologischen Feldstudie, daß das Thema der psychosozialen Implikationen der zahnprothetischen Versorgung noch zahlreiche Fragen offen läßt. Insbesondere bedarf es aus unserer Sicht weiterer interdisziplinärer Forschungsanstrengungen auf dem Gebiet der Behandlungsprognose, um das wechselvolle Zusammenspiel von Befund und Befinden für den gesamten Nachsorgeprozeß besser abschätzen zu können: Schließlich haben das Verhalten und die Einstellungen des Patienten bei der Mund- und Prothesenpflege entscheidenden Einfluß auf die Dauerhaftigkeit der Restauration. Hier besteht vordringlicher Forschungsbedarf.

Wir danken dem Deutschen Ärzte-Verlag für seine freundliche Bereitschaft, eine 2. Auflage dieser Arbeit zu ermöglichen.

Thomas Schneller
Rieke Bauer
Wolfgang Micheelis

im Januar 1992

Literaturverzeichnis zum Vorwort:

1. *Bergendal, B.*: The relative importance of tooth loss and denture wearing in swedish adults. In: Community Dental Health 6, 1989, 103—111
2. *Detle, K.-E.*: Die Funktionsbedingungen totaler Prothesen. In: Z. Klin. Med. 43 (3), 1988, 191—192
3. *Friedman, N., Landesman, H. M., Wexler, M.*: The influences of fear, anxiety, and depression on the patients adaptive responses to complete dentures. Part I. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 58 (6), 1987, 687—689
4. *Friedman, N., Landesman, H. M., Wexler, M.*: The influences of fear, anxiety, and depression on the patients adaptive responses to complete dentures. Part II. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 59 (1), 1988, 45—48
5. *Friedman, N., Landesman, H. M., Wexler, M.*: The influences of fear, anxiety, and depression on the patients adaptive responses to complete dentures. Part III. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 59 (2), 1988, 169—173
6. *Johnke, G.*: Psychogene Prothesenunverträglichkeit. In: Schweiz. Mschr. Zahnmed. 101 (11), 1991, 1438—1443
7. *Kalk, W., Baat, C. de, Kaandorp, A. J. G.*: Comparison of patients views and dentists evaluations 5 years after complete denture treatment. Community Dent Oral Epidemiol 19 (4), 1991, 213—216
8. *Marxkors, R.*: Lehrbuch der Zahnärztlichen Prothetik. München, Wien, 1991
9. *Rich, B. M., Kabcenell, J. L.*: A new clinical approach to the problem denture patient. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 58 (4), 1987, 451—454
10. *Smedley, T. C., Friedrichsen, S. W., Cho, M. H.*: A comparison of self-assessed satisfaction among wearers of dentures, hearing aids, and eyeglasses. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 62 (6), 1989, 654—661
11. *Tuominen, R.*: Subjektive und objektive Bewertung des Zahn- und Prothesenstatus von Patienten. In: Proceedings of the Finish Dental Society 83 (56), 1987, 257—265
12. *Vervoorn, J. M., Duinkerke, A. S. H., Luteijn, F., Poel, A. C. M. van de*: Relative importance of psychologic factors in denture satisfaction. In: Community Dent Oral Epidemiol 19 (1); 1991, 45—47
13. *Waas, M. A. J. van*: The influence of clinical variables on patients satisfaction with complete dentures. The Journal of Prosthetic Dentistry, 63 (3), 1990, 307—310

1 Allgemeine Einführung in die Fragestellung

Es stellt sicherlich eine ganz generelle Erfahrung des Arztes/Zahnarztes dar, daß Patienten in unterschiedlichem Ausmaße bereit sind, ärztliche Anordnungen/Empfehlungen im Rahmen einer angezeigten Therapie zu befolgen. Wohl jeder Arzt/Zahnarzt wird ohne langes Nachdenken innerhalb seines Patientenstammes einzelne Patienten benennen können, die ihm hinsichtlich der Mitarbeit bei einer Behandlung als ganz besonders zuverlässig und aktiv erscheinen, und andere, die eher als schwierig und wenig motivierbar einzustufen sind. Diese — wenn man so will — Aufteilung in „gute“ und „schlechte“ Patienten dürfte insofern wohl einer sehr grundsätzlichen Berufserfahrung des tätigen Arztes/Zahnarztes entsprechen.

Das generelle Phänomen der Nichtbefolgung ärztlicher Anordnungen/Empfehlungen ist sicherlich nicht nur äußerst verbreitet, sondern wohl auch so alt wie die praktizierende, handelnde Medizin selbst. So weist etwa Viefhues (1978) darauf hin, daß schon im Corpus hypocraticum vor 2500 Jahren Klage über die Unfolgsamkeit von Patienten gegenüber den ärztlichen Anordnungen geführt worden sei.

Ganz allgemein wird man sagen können, daß immer da, wo eine Begegnung zwischen einem Helfer und einem Leidenden zustande kommt, eine Beziehung zwischen Arzt und Patient und damit auch ein therapeutischer Dialog sich gestaltet, dem Wesen nach auch die Gefahr angelegt ist, daß dieser Dialog im Einzelfall unbefriedigend bleibt oder vielleicht sogar scheitert (Therapieabbruch).

So alt dieses Problem der mangelnden Befolgungsbereitschaft von Patienten hinsichtlich ärztlicher Anordnungen und Ratschläge auch ist, so wenig hat es an Erklärungsversuchen gefehlt, die Gründe hierfür aufzufindig zu machen. Ganz im Gegenteil: die Zahl wissenschaftlich-empirischer Arbeiten zu dieser Gesamtproblematik hat sich gerade in letzter Zeit ganz außerordentlich erhöht, was wohl — wenigstens teilweise — damit zusammenhängen dürfte, daß die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Medizin und Sozialwissenschaft ganz generell zugenommen hat. Insgesamt wird das Arzt-Patienten-Verhältnis heute in einem sehr viel breiteren Licht unter Einbezug der verschiedenen psychologischen und soziologischen Hintergrundvariablen gesehen und vor allem hervorgehoben, daß ärztliche Diagnostik und Therapeutik sich wesensmäßig in einem sozialen Feld vollzieht, das durch das Verhalten der beiden Hauptakteure „Arzt“ und „Patient“ konstituiert wird.

In der modernen Terminologie der sozialwissenschaftlich orientierten Gesundheitsforschung wird das Phänomen der Patientenfolgsamkeit im Rahmen ärztlicher/zahnärztlicher Therapiemaßnahmen mit dem Begriff der „Compliance“ belegt und die Nichtbefolgung der ärztlichen Anordnungen und Ratschläge entsprechend als „Non-compliance“. Beide Begriffe werden dabei nicht in einem strengen Sinne dichotom aufgefaßt, sondern eher als Endpunkte eines gedachten Kontinuums, auf dem der Grad der Mitarbeitsbereitschaft des Patienten eingeordnet werden kann bzw. auf dem angegeben werden soll, inwieweit das Verhalten des Patienten in bezug auf die Einnahme eines Medikamentes, das Befolgen einer Verhaltensaufgabe oder die Veränderung von Lebensgewohnheiten mit dem ärztliche Rat korrespondiert. Sprachge-

schichtlich hat das Wort „Compliance“ seinen Ursprung im angelsächsischen Raum und bedeutet soviel wie „Zustimmung“, „Bereitwilligkeit“, „Willfährigkeit“ bzw. in übertragener Bedeutung auch „Dehnbarkeit“.

Dieser sozialpsychologisch-verhaltenswissenschaftlichen Verwendungsweise des Wortes „Compliance“ steht übrigens eine zweite, völlig anders geartete Bedeutungsunterlegung dieses Ausdrucks innerhalb der Medizin, genauer, innerhalb der Lungenphysiologie und Lungenpathologie gegenüber, wonach „Compliance“ als Maß für die Lungendehnbarkeit verwendet wird (vgl. *Pschyrembel*, 1982).

Zu beachten ist bei der sozialpsychologischen Verwendungsweise des Compliancebegriffes, daß hier ausschließlich auf die Mitarbeit des Patienten Bezug genommen wird und damit nichts über die klinisch-sachmedizinische Adäquanz, Richtigkeit oder Qualität der verordneten Therapiemaßnahmen selbst ausgesagt ist.

Die vorliegenden empirischen Untersuchungen zur Patienten-Compliance haben sich bisher ganz überwiegend mit der Befolgung medikamentöser Verordnungen beschäftigt (vgl. *Schmädel*, 1979; *Haynes* u. a., 1982), wobei sehr unterschiedliche Verfahren bzw. Meßmethoden (z. B. Blutspiegeluntersuchungen, Urinkontrolle, Patientenbefragungen, Zählung der nicht verbrauchten Tabletten usw.) zum Einsatz kamen. Die Variationsbreite der dabei ermittelten Nichtbefolungsraten lag in der Erwachsenenmedizin und Kinderheilkunde zwischen 15 und 82% (*Reichwald* und *Dietzsch*, 1978) — eine Größenordnung, die keineswegs nur die Bedeutung von Verhaltensaspekten im Hinblick auf die Frage ausbleibender Therapieerfolge herausstreicht, sondern auch eine beachtliche volkswirtschaftliche Dimension hat: Unterstellt man nur einen untersten Durchschnittswert von 20% Nichtbefolungsrate im Bereich ärztlicher Arzneimittelverordnungen, so wären für das Jahr 1980 unverbrauchte Pharmaka im Werte von DM 2,5 Mrd. zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet worden.

Für den zahnmedizinischen Bereich zeigte sich bei einer Erhebung unter niedergelassenen Zahnärzten in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin, daß auch der Zahnarzt die Patienten-Compliance bei zahnmedizinischen Therapiemaßnahmen generell eher skeptisch einstufte: Gut die Hälfte der Zahnärzte etikettieren die Befolgungsbereitschaft der Patienten zu den getroffenen Anordnungen als „teils/teils“ oder „eher schlecht“. Nur 5% beurteilten das Patientenverhalten in dieser Hinsicht als „sehr gut“, 36% als „gut“ (*Micheelis*, 1983).

Speziell für den besonderen Bereich der zahnprothetischen Versorgung gibt es schon seit längerem (s. hierzu vor allem Kapitel 2. 3) empirische Bemühungen, durch gezielte Untersuchungsansätze die Verhaltensprobleme zu erforschen, die mit Adaptations- und Inkorporationsschwierigkeiten hinsichtlich des eingegliederten Zahnersatzes verknüpft sind. Ausgangspunkt einer Vielzahl von Untersuchungen ist hierbei, daß die Eingliederung — speziell von herausnehmbarem — Zahnersatz nicht nur ein physiologisches, anatomisches, biomechanisches und werkstoffkundliches, sondern auch ein psychologisches Problem darstellt, was die „Gewöhnung“ an die Prothese insgesamt angeht. Zu denken ist in diesem Zusammenhang an die gerade auch von zahnärztlichen Praktikern immer wieder gemachte Beobachtung, daß Patienten bewußt oder unbewußt die prothetische Versorgung nicht selten zwiespältig erleben: der Verbesserung der Kaufunktion, der Sprechfähigkeit und des Aussehens stehen dann negative Empfindungen „innerer“ Fremdheit und Künstlichkeit gegenüber;

auch ist zu sehen, daß ein umfassender Zahnverlust nicht selten assoziativ mit dem altersbezogenen Körperverschleiß verknüpft wird.

In der Frühphase einer vollzogenen Protheseneingliederung treten darüber hinaus Erscheinungen wie vermehrter Speichelfluß, veränderte Aussprache und Lautbildung, geminderte Kaukraft, evtl. Brechreflexe, ungewohnte Weichteilspannungen usw. auf, denen sich der Patient nicht einfach entziehen kann. Der Prothesenpatient muß lernen, sich auf die neuen Verhältnisse in der Mundhöhle einzustellen. Der Kauakt als koordinierter Bewegungsablauf, der früher eher unbemerkt und reflektorisch abließ, wird wieder erlebnismäßig wichtig und muß neu gelernt werden.

Somit stellen sich für den Bereich der Prothetik aus psychologisch-verhaltenswissenschaftlicher Sicht folgende Fragestellungen:

1. Wie lernt ein Patient, sich auf den Zahnersatz einzustellen und mit ihm zu leben? (Prothesen-Coping)
2. In welchem Ausmaß handelt der Patient entsprechend den zahnärztlichen Verhaltensauflagen, Trageempfehlungen, den gegebenen Regeln zur Mund- und Prothesenpflege, und inwieweit erscheint er zu den Kontrollinspektionen? (Compliance-Fragen)
3. Von welchen Faktoren hängt es ab, ob ein Patient größere Adaptations- und Inkorporationsprobleme bekommt? (Ursachen-Forschung)
4. Gibt es diagnostische Möglichkeiten, solche Patienten von vornherein zu erkennen? (Diagnostik)
5. Welche Möglichkeiten gibt es, solche Patienten in besonderer Weise zu behandeln? (Interventions-Forschung).

Leider wissen wir von den psychischen Prozessen, die bei den Patienten während der prothetischen Behandlung ablaufen, bisher nur sehr wenig. Lediglich zum dritten und fünften Punkt liegen einige gesicherte Fakten aus amerikanischen, schwedischen und israelischen Untersuchungen sowie aus den Studien der Arbeitsgruppe um Müller-Fahlbusch (Münster) vor.

Mit der vorliegenden empirischen Arbeit sollen diese gerade angeschnittenen Fragen und Probleme vertieft und differenziert werden. Die Studie selbst versteht sich hierbei als eine Pilotstudie; im Vordergrund des Interesses steht die Ermittlung eines möglichst genauen und umfassenden Bildes über die praktischen Schwierigkeiten und Probleme von Prothesenpatienten. Das verarbeitete Datenmaterial möchte hierbei Orientierungen und Akzentsetzungen schaffen, keinesfalls beansprucht es aber quantitative Repräsentativität.

Das vorgelegte Projekt hofft trotz seiner wissenschaftlichen Grundlagenorientierung, auch dem berufstätigen, praktizierenden Zahnarzt einige Anregungen für die alltägliche Praxis im Umgang mit Prothesenpatienten geben zu können. Die hier ausgearbeiteten Ergebnisse und Funde sollen insbesondere das Vorstellungswissen über die Vielfältigkeit der psychologischen Probleme und Erwartungen von Prothesenpatienten verbreitern helfen, die den Prozeß der Einstellungsfindung des Patienten zu seiner Prothese steuern und deren umfassende Kenntnis dem Zahnarzt hilfreich sein kann, seine Führungsaufgabe im Zuge einer prothetischen Versorgung optimal zu gestalten.

2 Spezielle Einführung in die Thematik

2.1 Untersuchungsansätze in der Compliance-Forschung

Es wurde schon deutlich gemacht, daß der Compliance-Begriff in seiner sozialpsychologischen Verwendungsweise einen spezifischen Verhaltensaspekt im Rahmen ärztlich-medizinischer Behandlungen in den Forschungsmittelpunkt rückt, nämlich die grundsätzliche Bereitschaft des Patienten, therapeutischen Ratschlägen oder Anordnungen des Arztes im Rahmen seiner Therapie Folge zu leisten.

Mit diesem Definitionsansatz knüpft die Compliance-Forschung letztlich an die allgemeine Vorstellung an, daß sich der in ärztlicher Behandlung befindliche Kranke der Pflicht zu unterwerfen habe, mit dem Arzt bei der Behandlung „seiner“ Krankheit zu kooperieren (*Parsons, 1957*).

Mit dieser Betrachtung aus der Sichtweise des Anordnenden ergibt sich für den Compliance-Forscher eine gewisse Wertungsfestlegung, die bewußt gehalten werden sollte, um vorschnelle Verhaltensurteile zu vermeiden. So schwingt bei den Erörterungen im Hintergrund häufig mit, daß Compliance „gut“ und Non-Compliance „schlecht“ sei und ferner, daß das Hauptaugenmerk der Forschung der „zu geringen“ Compliance, also quasi der „Unter-Compliance“ zu gelten habe (vgl. *Micheelis, 1984*). So wichtig und richtig diese Betrachtungsweise für die große Mehrzahl der Fälle auch sein mag, so darf doch keinesfalls übersehen werden, daß „Non-Compliance“ im Einzelfall auch durchaus positive Aspekte haben kann: Beispielsweise, wenn ein Patient ein ärztlich verordnetes Arzneimittel aufgrund unvorhersehbarer Unverträglichkeitsinteraktionen mit einem anderen Präparat, das der Arzt parallel verordnet hat, absetzt.

Ferner erscheint neben einem „Zuwenig“ an Compliance sehr wohl auch ein „Zuviel“ an Compliance vorstellbar. Hier ist insbesondere an solche Fälle zu denken, wo quasi in starrer „Übertreue“ an einem bestimmten Therapieschema festgehalten wird, obwohl die eigene Selbstbeobachtung objektiv problematische Unverträglichkeitsercheinungen und Nebenwirkungen aufzeigt, die dringend mit dem behandelnden Arzt zu besprechen wären. Hier wäre also das Festhalten des Patienten an dem verordneten Therapieschema eindeutig kontraproduktiv für den Behandlungsprozeß, da die therapeutische Steuerung durch den Arzt naturgemäß auch auf die Rückkopplung durch den Patienten (hinsichtlich der ausgelösten Therapieeffekte) angewiesen ist.

Darüber hinaus hat man sich bei der Beschäftigung mit der Compliance-Problematik vor Augen zu führen, daß die — wenn man so will — „Mitarbeitsfrage“ des Patienten im Zuge einer ärztlichen Versorgung naturgemäß auf die Aktionen eines anderen, hier also des Arztes, Bezug nimmt und insofern immer zugleich auch eine Frage der sozialen Interaktion, eine Frage der Arzt-Patienten-Situation, darstellt. Ärztliche Diagnostik und Therapeutik findet wesensmäßig in einem sozialen Feld statt, das aus den beiden Hauptakteuren „Arzt“ und „Patient“ besteht und das in dieser Hinsicht als ein Kommunikationsfeld aufgefaßt werden muß: So ist der Patient im Zuge der Anamnese zu befragen, das Verständnis der Symptomatik wird erst durch die Schil-

derungen des Patienten vollständig oder gar erst möglich, und natürlich müssen Diagnose und gewählte Therapiemaßnahmen dem Patienten erläutert und deutlich gemacht werden.

Schon aufgrund dieses im Grunde genommen sehr einfachen Sachverhalts erscheint es also notwendig, die Compliance-Problematik nicht isoliert und unabhängig von übergreifenden Bezügen zu sehen, sondern von vornherein in den allgemeineren Analyserahmen der Arzt-Patienten-Beziehung zu stellen, um die Ursachenforschung im Hinblick auf die Non-Compliance nicht unnötig einzuengen (vgl. hierzu *Lamprecht*, 1979; *Becker*, 1983).

Was *Balint* (1980) in einem sehr viel umfassenderen Zusammenhang als die „Droge Arzt“ bezeichnet hat, also der Arzt in seiner Ausstrahlung, in seinen „Wirkungen“ und „Nebenwirkungen“ auf den Patienten, sollte auch für die im Prinzip nur einen sehr spezifischen Aspekt der ärztlichen Versorgung verfolgenden Compliance-Forschung als Ausgangspunkt dienen, nämlich daß das Befolgungsverhalten von Patienten im Zuge einer ärztlichen Behandlung immer vor dem Hintergrund eines sich er eignenden therapeutischen Dialogs gesehen werden muß.

Die moderne, empirisch arbeitende Compliance-Forschung war von vornherein darum bemüht, nicht nur bei der deskriptiven Erfassung der Verbreitung des Non-Compliance-Phänomens in den verschiedenen krankheitsbezogenen Therapiebereichen stehenzubleiben, sondern zielte in ihren Forschungsaktivitäten auch darauf ab, die ursächlichen Faktoren bzw. Faktorenbündel einer mangelnden Befolgungsbereitschaft der Patienten aufzudecken. Bereits in den 50er Jahren wurde in den Vereinigten Staaten ein Modell hierzu entwickelt, das allgemein unter der Bezeichnung „Health Belief Model“ (Abkürzung: HBM) bekannt geworden ist.

Nach diesem Modell (vgl. hierzu *Becker et al.*, 1982) hängt die Frage, ob eine Person bzw. ein Patient ein empfohlenes gesundheitliches Verhalten realisiert oder nicht, von bestimmten persönlichen Einschätzungen ab, seinen sogenannten „Health Beliefs“. Folgende Punkte sind nach der Grundfassung des HBM-Modells hierbei wichtig:

- wahrgenommene Anfälligkeit im Hinblick auf die Krankheit;
- wahrgenommene Schwere und Bedrohlichkeit im Hinblick auf die Krankheit;
- wahrgenommener Nutzen im Hinblick auf die gesundheitliche Maßnahme zur Krankheitsvermeidung oder Krankheitslinderung;
- wahrgenommene Barrieren (physischer, psychologischer, finanzieller Art usw.), die mit der Durchführung der gesundheitlichen Maßnahme verbunden sind.

Darüber hinaus fordert das HBM einen spezifischen Stimulus oder Anstoß (gleichgültig, ob innerer oder äußerer Art), damit es zur Aufnahme des richtigen Verhaltens kommt.

Im Zentrum des HBM-Modells steht also die subjektiv wahrgenommene Krankheitsbedrohung, die wiederum von bestimmten Einschätzungen des Individuums in Abhängigkeit betrachtet wird und die letztlich darüber entscheiden soll, ob ein bestimmtes gesundheitliches Verhalten aufgenommen wird oder nicht.

Dieses Verhaltensmodell wurde im Laufe weiterer Forschungen und Untersuchungen überarbeitet und insbesondere um einige zusätzliche Faktoren ergänzt, die einen

weiteren determinierenden Einfluß auf das Verhalten des Patienten ausüben sollen. Ohne an dieser Stelle ausführlich auf diese Weiterungen des HBM-Modells eingehen zu wollen, seien hier nur der Vollständigkeit halber noch die neu eingearbeiteten Punkte (vgl. hierzu Becker et al., 1982) erwähnt: allgemein gesundheitsbezogene Motivationen (insbesondere Sorge um die Gesundheit usw.), erneute Anfälligkeit im Hinblick auf die bereits früher durchgemachten Krankheiten, allgemeines Vertrauen in die ärztliche Kompetenz und Besonderheiten der Arzt-Patienten-Beziehung.

Aber auch diese erweiterte, revidierte Fassung des Health-Belief-Modells ist aufgrund der durchgeführten Untersuchungen und Überprüfungen nur unzureichend in der Lage, eindeutige Beziehungen zwischen den aktuellen Health-Beliefs eines Patienten und seiner späteren Compliance-Bereitschaft vorherzusagen (vgl. Becker et al., 1982).

Darüber hinaus ist auch diese überarbeitete Fassung des HBM-Modells hinsichtlich seiner generellen Erklärungskraft nur von begrenzter Reichweite; eine Reihe von Faktoren, die nachweislich ebenso das Compliance-Verhalten eines Patienten strukturieren, bleiben unberücksichtigt bzw. lassen sich nicht systematisch in den Modellansatz einbauen (vgl. hierzu auch *Schmädel*, 1979).

Unstrittiger Verdienst des HBM-Modells, das hier aufgrund seiner forschungshistorischen Bedeutung etwas breiter dargestellt wurde, ist aber sicherlich, daß im Rahmen dieses theoretischen Modellansatzes in sehr nachdrücklicher Weise darauf aufmerksam gemacht worden ist, in welchem Ausmaß überhaupt der Faktor der subjektiven Krankheitsbedrohung im Zuge der Akzeptanzfrage therapeutisch-ärztlicher Anweisungen gesehen und berücksichtigt werden muß.

In Bezugnahme auf *Schmädel* (1979) lassen sich folgende Einflußfaktoren in abstrahierender Weise aus den aus der Compliance-Literatur vorgestellten Forschungsergebnissen, die empirisch nachgewiesen die Befolgungsbereitschaft gegenüber ärztlichen Anordnungen prägen, herausstellen:

1. Allgemeine Gesundheitseinstellung:
Patienten mit einer eher skeptischen Einstellung gegenüber den Möglichkeiten der modernen Medizin und einer nur gering ausgeprägten Neigung, sich mit Fragen der eigenen Gesundheit zu beschäftigen, zeigen eine signifikant erhöhte Nichtbefolgungsbereitschaft.
2. Einstellung zur eigenen Erkrankung:
Patienten, die sich aktuell oder zukünftig in einem stärkeren Maße durch ein Krankheitsereignis gefährdet sehen, befolgen eher die ärztlichen Anordnungen und Empfehlungen (s. hierzu auch die obigen Ausführungen zum HBM-Modell).
3. Einschätzung des behandelnden Arztes:
Ganz generell hat sich gezeigt, daß Patienten, die mit ihrem Arzt subjektiv unzufrieden sind, eine geringere Compliance-Bereitschaft aufweisen als arztzufriedene Patienten. Die Frage der Unzufriedenheit kann sich dabei auf sehr unterschiedliche Aspekte der Arzt-Patienten-Beziehung beziehen: Mißachtung der Diagnose- und Behandlungserwartungen des Patienten durch den Arzt, Schwierigkeiten in der Sprachverständigung zwischen Arzt und Patient (z. B. Fachjargon), Gefühle, unpersönlich behandelt zu werden, oder das Problem einer zu langen Wartezeit während des Arztbesuchs.

4. Inhalt und Form ärztlicher Instruktionen:

Je einfacher und klarer die sprachliche Aufbereitung und Darstellung der Behandlungsanordnungen durch den Arzt erfolgt, desto höher ist die Befolgungsbereitschaft des Patienten. Das begleitende Gespräch des Arztes mit dem Patienten über die Wirkungen und Nebenwirkungen im Verlaufe des Behandlungsganges führt zu einer Verbesserung der Patienten-Compliance.

5. Art der Erkrankung:

Allgemein hat sich herausgestellt, daß die Krankheitsdauer einen prägenden Einfluß auf die Befolgungsbereitschaft hat. Proportional zur Länge des Krankheitszustandes nimmt die Nichtbefolgung ärztlicher Anordnungen zu. Insbesondere also bei chronisch-degenerativen Erkrankungen ist damit zu rechnen, daß im Laufe der Zeit von dem verordneten Therapieschema abgewichen wird.

Des weiteren hat sich herausgestellt, daß bei Krankheiten, die nur mit einem geringen subjektiven Beschwerdedruck verbunden sind (z. B. bei der Hypertonieerkrankung), mit einer geringeren Patienten-Compliance gerechnet werden muß. In diesen speziellen Problembereich fällt auch ein therapieinduzierter Rückgang vorhandener Anfangsbeschwerden (beispielsweise im Rahmen einer Antibiotikatherapie), der ebenfalls die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß es zu einem eigenmächtigen Behandlungsabbruch, zumindest aber zu einer eigenmächtigen Behandlungsmodifikation, kommen kann.

6. Soziodemographische Merkmale des Patienten:

Die bisher vorliegenden empirischen Untersuchungen über die Bedeutung bestimmter soziodemographischer Merkmale des Patienten (z. B. Alter, Geschlecht, Schulabschluß, Sozialschichtzugehörigkeit usw.) im Hinblick auf die Compliance-Bereitschaft ergeben kein klares Bild. Hier stehen sich Forschungsergebnisse, die beispielsweise einen Zusammenhang zwischen unterer Sozialschichtzugehörigkeit und niedrigem Befolgungsverhalten nachweisen konnten, anderen empirischen Funden gegenüber, die gerade diesen Zusammenhang nicht eindeutig bestätigen konnten.

Möglicherweise handelt es sich bei diesen gerade angesprochenen soziodemographischen Aspekten einer Person um eine Variablen-Gruppe, die erst im Zusammenwirken mit anderen Strukturfaktoren (s. oben) einen moderierenden Einfluß ausübt.

Diese gerade vorgestellte Übersicht über empirisch nachgewiesene Faktoren auf das Compliance-Verhalten darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß es sich hier zunächst einmal um eine rein additive Zusammenstellung von Einflußfaktoren handelt, die nur auf grundsätzlicher Ebene Wahrscheinlichkeitsaussagen über die erwartbaren Gründe der Non-Compliance ermöglichen. Informationen über die Zusammenhänge und das Zusammenwirken zwischen den verschiedenen Faktoren und insbesondere auch das jeweilige Gewicht eines bestimmten Faktors lassen sich naturgemäß aus diesem Übersichtsschema nicht ableiten. Die Ursachenforschung im Bereich der Patienten-Compliance ist insgesamt auch noch zu sehr im Fluß (vor allem durch ihre bis in die jüngste Zeit hineinreichende, sehr starke Bindung an die spezielle Problematik der Einhaltung medikamentöser Verordnungen), als daß sich hier schon inhaltlich erklärungskräftige und formal befriedigende Antworten im Sinne eines geschlossenen Ursachenmodells finden lassen könnten.

Schmädel (1979) hat unter Verwendung der vorliegenden empirischen Arbeiten und den daraus abgeleiteten Haupteinflussfaktoren selbst ein Übersichtsmodell zur Frage der Nichtbefolgung ärztlicher Anordnungen entwickelt, auf das hier wegen seiner Anschaulichkeit abschließend eingegangen werden soll.

Dieses Modell geht von insgesamt 3 Einflussfaktoren aus, die in **direkter Weise** das Compliance-Verhalten bestimmen sollen:

1. Die Bereitschaft des Patienten, die ärztlichen Anordnungen zu befolgen;
2. Die Fähigkeit des Patienten, die ärztlichen Anordnungen zu befolgen;
3. Die soziale und materielle Situation, in der die ärztlichen Anordnungen zu befolgen sind.

Hierbei versteht er die drei direkten Einflussfaktoren allerdings nur als „Endpunkte komplexer Bedingungsbeziehungen“, in die diese wiederum in einer abhängigen Weise von **Indirekten Faktoren** gestellt sind.

Graphisch stellt sich dieses so entwickelte Netz der Ursachen und Modifikationen für die Compliance-Bereitschaft des Patienten dem Rahmen ärztlicher Anordnungen und Anweisungen folgendermaßen dar (vgl. Abb. 1):

Dieses Übersichtsschema erscheint vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen sicherlich verständlich und bedarf keiner zusätzlichen Kommentierung.

Für die folgenden Überlegungen über die spezielle Problematik der Compliance-Forschung im zahnmedizinisch-prothetischen Bereich soll dieses Netzwerk der Compliance-Einflussfaktoren soweit als möglich erkenntnisleitende Orientierung und Hilfe sein, um abklären zu können, inwieweit sich die besondere Fragestellung der „Prothesen-Compliance“ mit diesem allgemeinen Schema in Verbindung bringen läßt.

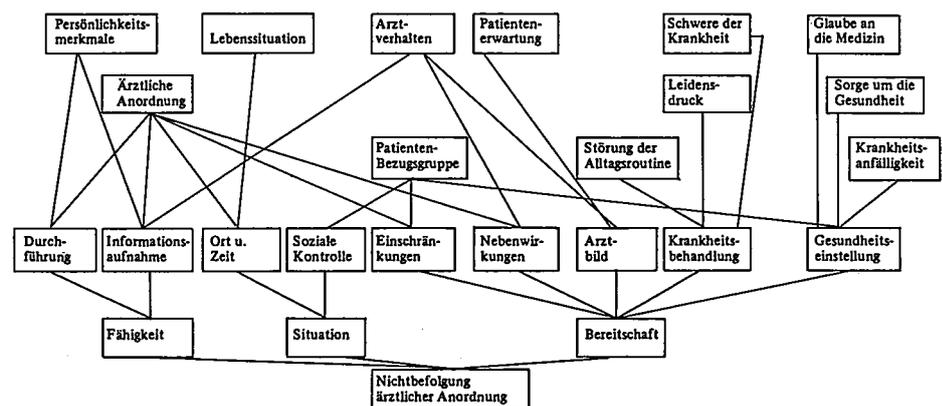


Abb. 1: Gesamtes Netz der Ursachen und Modifikationen für die Befolgung oder Nichtbefolgung ärztlicher Anweisungen (*Schmädel*, 1979).

2.2 Faktoren, die die Prothesen-Inkorporation beeinflussen

„Inkorporation“ bedeutet im Wortsinn die Annahme oder Aufnahme eines Gegenstandes in den Körper. In der Zahnheilkunde bedeutet die Inkorporation einer Prothese die Annahme des Zahnersatzes. Dabei soll die Prothese nicht mehr als störender Fremdkörper, sondern fast wie ein eigener Körperteil empfunden werden. Nach einer gelungenen Inkorporation soll das Tragen der Prothese eine Selbstverständlichkeit geworden sein, ähnlich wie z. B. ein Brillenträger seine Brille als etwas Selbstverständliches hinnimmt. Bei guter Inkorporation der Prothese wird langfristig auch der Zahnverlust nicht mehr so bedauert werden. Es darf aber mit dieser Akzeptanz nicht die Gleichgültigkeit bzw. eine Vernachlässigung der eigenen Zähne verwechselt werden. Ein Patient, der sich mit dem Verlust seiner Zähne arrangieren kann, ist sich trotzdem des Wertes seiner eigenen verbliebenen Zähne bewußt.

Somit bedeutet die Inkorporation einer Prothese nicht nur die Annahme des Zahnersatzes, sondern darüber hinaus auch das Akzeptieren des vorhergehenden Zahnverlustes. In diesem Sinne sollen von uns auch die von vielen Autoren häufig synonym verwendeten Begriffe der „Prothesenadaptation“ und der „Prothesenakzeptanz“ verstanden werden.

Fröhlich (1969) unterschied zwischen einer pathologisch-anatomischen und einer psychischen Komponente der Inkorporation. Die psychische Inkorporation sei „erst dann beendet, wenn das Fremdkörpergefühl verschwunden ist und der Kranke die Überzeugung gewonnen hat, daß sein körperlicher Defekt funktionell und kosmetisch beseitigt wurde“ (S. 578). Normalerweise machen beide Anteile die Inkorporation erst vollständig.

Fröhlich wies aber auch auf eine Gefahr hin: „Je besser die psychische Inkorporation ist, desto umfangreicher können unter Umständen die von der Prothese ausgehenden Schäden sein und desto weniger kann die Inkorporation im pathologisch-anatomischen Sinne bejaht werden (S. 581).

Ohne die psychische Adaptationsfähigkeit des Körpers wäre es um unsere Kunst schlecht bestellt. Nach dem Einsetzen einer Prothese bliebe das Fremdkörpergefühl, der Würgereiz oder die erschwerte Sprachfunktion, die anfänglich immer beobachtet werden, dauernd bestehen. Würde sich der Zustand nicht ändern, würden im Laufe der Zeit fast alle Patienten das Tragen der Prothesen aufgeben. Vielleicht gäbe es ohne die psychische Inkorporation überhaupt keine zahnärztliche Prothetik — vor allem keine Teil- oder Totalprothesen (S. 586).

Unsere Aufgabe ist es, durch optimale Gestaltung der Prothese die psychische Inkorporation zu erleichtern. Wenn es schon keine Inkorporation in klinischer Sicht gibt, dann müssen die pathologischen Gewebsveränderungen auf ein Minimum beschränkt werden“ (S. 587). Damit sprach *Fröhlich* den prophylaktischen Aspekt der Prothetik an.

Einige Autoren vermuteten auch einen Zusammenhang zwischen der Bedeutung der Zähne und des Zahnverlustes und der Fähigkeit, die Prothese inkorporieren zu können. So haben nach *Peterhans* (1952) und *Dolder* (1956) die Zähne neben der affektiven Bedeutung als Waffe, Werkzeug und Schmuck auch eine große Symbolkraft. Sie stehen für Schönheit, Kraft und Potenz und signalisieren Vitalität und Lebenskraft. Ein Zahnverlust wird daher von einigen Personen als Organverlust und als Minder-

wertigkeit erlebt. Die Eingliederung einer Prothese stellt für solche Patienten dann „den unglücklichen Wendepunkt im Leben dar“. Daß sich eine solche negative Bewertung des Zahnverlustes erschwerend auf die Inkorporation auswirkt, liegt auf der Hand.

Einige Patienten verbinden mit dem Zahnverlust auch das Altwerden oder Schuldgefühle im Sinne von mangelnder Zahnpflege, und sie sehen im Tragen einer Prothese einen Makel, den sie zu verbergen suchen. Deshalb stellen sie an ihren Zahnersatz oft überhöhte Ansprüche. Der Zahnersatz soll neben der vollkommenen Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit zusätzlich kosmetisch so eingepaßt werden, daß niemand auf das Tragen einer Prothese (z.B. durch sichtbare Klammern) schließen kann.

Diese hohen Anforderungen sind aber je nach Art und Umfang des Zahnverlustes nicht immer voll zu erfüllen. Die biologischen und technischen Gegebenheiten und nicht zuletzt auch finanzielle Gesichtspunkte bedeuten oft klare Schranken für die Funktionstüchtigkeit einer Prothese. Eben diese Gegebenheiten beeinflussen selbstverständlich die Inkorporation einer Prothese wesentlich.

Felgentreff (1982) hat in seiner Veröffentlichung „Probleme der Inkorporation mit totalem Zahnersatz“ eine schematische Darstellung von Faktoren, die für die Inkorporation von Bedeutung sind, gegeben. Nach dieser Darstellung ist die Zufriedenheit mit den Funktionen der Mastikation, Phonation und Ästhetik abhängig von vier Faktorengruppen, und zwar

1. der Prothese,
2. dem Patienten,
3. der Umwelt des Patienten,
4. dem Zahnarzt (vgl. Abb. 2).

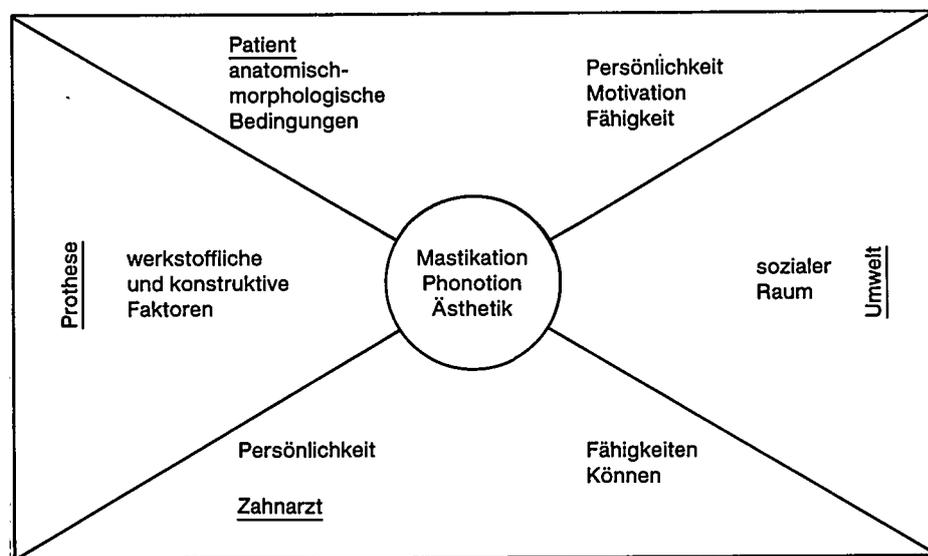


Abb.2: Versuch einer schematischen Darstellung von Faktoren, die für die Inkorporation von Zahnersatz von Bedeutung sind (nach *Felgentreff*, 1982).

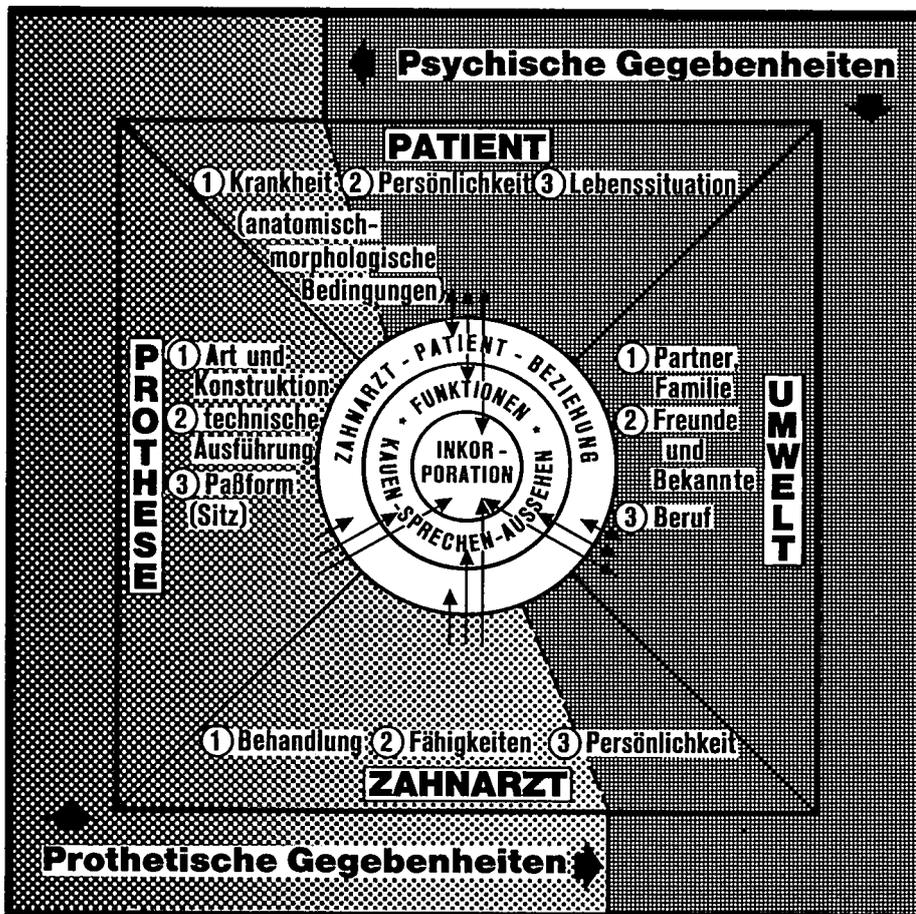


Abb. 3: Erweitertes Modell der die Protheseninkorporation beeinflussenden Faktoren.

Unter Berücksichtigung der Ansätze der Compliance-Forschung, speziell dem „Health-Belief-Model“ (s.o.), wäre diese Darstellung noch um zwei dynamische Faktoren zu ergänzen, nämlich:

5. die Arzt-Patient-Beziehung,
6. die Behandlung bzw. deren Verlauf.

In Anlehnung und Ergänzung zu *Felgentreff* soll die folgende Abbildung (vgl. Abb. 3) die Interaktion der unterschiedlichen Faktoren mit der Inkorporationsfähigkeit widerspiegeln.

Im Zentrum einer solchen Darstellung muß deshalb die Inkorporation stehen. Sie wird ganz wesentlich von der Funktionstüchtigkeit des Zahnersatzes und der Zahnarzt-Patient-Beziehung beeinflusst. Diese beiden Faktoren stehen wiederum in Wechselwirkung mit den von *Felgentreff* beschriebenen vier Faktoren (Patient, Zahnarzt, Umwelt, Prothese). Alle diese Faktoren lassen sich wiederum zu zwei Metafaktoren bündeln und zwar:

- psychische Gegebenheiten,
- prothetische Gegebenheiten.

Durch die Pfeile in der Abbildung soll deutlich werden, daß die Einzelfaktoren des Metafaktors „Psychische Gegebenheiten“ in Wechselwirkung zu den in den konzentrischen Kreisen stehenden Faktoren (Inkorporation, Funktion, Zahnarzt-Patient-Beziehung) stehen, während die Faktoren des Metafaktors „Prothetische Gegebenheiten“ nur in einer Richtung wirken.

Gerade diese Wechselwirkungen machen es häufig so schwierig, abhängige und unabhängige Variablen zu definieren. Interpretativ läßt sich sagen, daß die Faktoren, die in den Kreisen stehen, die „Compliance“ des Patienten darstellen.

Damit ist die Inkorporation von Zahnprothesen ein multifaktorielles Geschehen; also kein Zustand, sondern ein Prozeß. *Felgentreff* (1982) unterscheidet drei Phasen dieses Lern- oder Adaptationsprozesses:

- Reizstadium
- Stadium der Reizdrosselung
- Stadium der völligen Adaptation.

Durch negative psychologische (nicht überwindener Zahnverlust z.B.), nervale (Übererregbarkeit zentraler Zentren), morphologische (starke Alveolarfortsatzreduktion) oder physiologische (erhöhte Sensibilität oraler Gewebe) Voraussetzungen könne es zu einer Verlängerung des Reizstadiums kommen, selbst wenn die Prothese werkstofflich und funktionell-technisch richtig gestaltet ist. „Versagt“ der Patient in dieser Phase — so fügen wir hinzu — kann er das Reizstadium nicht überwinden.

Eine ähnliche Unterscheidung nehmen auch *Müller-Fahlbusch & Riedel-Struckmeyer* (1983) vor, wenn sie von kurzfristigen Adaptationsschwierigkeiten und von längerfristiger Prothesenunverträglichkeit sprechen.

Zu den Faktoren, von denen angenommen wird, daß sie die Protheseninkorporation beeinflussen, sind im deutschen Sprachraum überwiegend Erfahrungsberichte und Literaturanalysen zu einzelnen dieser Faktoren erschienen. Diese nehmen besonders Bezug auf

- das Alter der Patienten
(*Breustedt 1978, Eichner 1978, Gasser 1978, Körber 1978, Petz 1981, Winnberg und Forberger 1983*),
- die Einstellungen der Patienten zum Zahnersatz
(*Finke 1969, Petz 1983, Meyer 1986*),
- psychisch besonders belastende Lebenssituationen und Persönlichkeitsmerkmale der Patienten
(*Peterhans 1952, Müller-Fahlbusch 1975 u. 1977, Breustedt 1978, Landeck und Haas 1979, Marxkors u. a. 1980, Abbott 1984*),
- die Bedeutung der Zähne und des Zahnverlustes
(*Peterhans 1952, Balters 1956, Dolder 1956, Finke 1969, Mayer 1978, Petz 1981, 1983*),
- die Bedeutung der Prothese als Fremdkörper
(*Peterhans 1952, Finke 1969, Fröhlich 1969, Franklin 1983*),

- Vorstellungen des Adaptations- bzw. Inkorporationsprozesses
(*Peterhans 1952, Landt 1978, Petz 1981*),
- den Zustand des Restgebisses bzw. der anatomischen Verhältnisse und die Konstruktionsprinzipien der Prothesen
(*Hedegard & Landt 1982, Freesmeyer & Körber 1985*),
- die prothetische Behandlung und den behandelnden Zahnarzt
(*Breustedt 1978, Landt 1978, Voss und Kerschbaum 1981, Müller-Fahlbusch 1982*),
- Verbesserungsmöglichkeiten der psychologischen Behandlungsführung
(*Hromatka 1967, Wagner 1976, Schmitt 1979, Marxkors und Müller-Fahlbusch 1981, Müller-Fahlbusch und Sone 1982, Abbott 1984, Meyer 1986*),
- bzw. Therapiemöglichkeiten bei nicht erfolgter Adaptation
(*Petz 1984, Fassbind 1985*).

Soweit die Berichte auf konkreten Forschungsergebnissen beruhen und nicht nur auf persönlichen Anschauungen und Meinungen fußen, wird im folgenden Kapitel darauf noch einmal zurückzukommen sein.

2.3 Literaturübersicht über die Akzeptanz von Zahnprothesen

2.3.1 Darstellung der „klassischen“ Untersuchungen

Seit über 30 Jahren wird auf empirischem Wege versucht, herauszufinden, von welchen Faktoren eine geglückte bzw. mißglückte Prothesenadaptation abhängt. Am Ende einer der ersten gründlichen Untersuchungen zu diesem Thema schrieben *Langer, Michman & Seifert* bereits 1961:

„Die Zufriedenheit eines Patienten mit seiner Totalprothese wird nicht durch einen bestimmten Faktor determiniert. Vielmehr hängt die Zufriedenheit von dem Zusammenspiel verschiedener psychologischer, biologischer, anatomischer und technisch-qualitativer Variablen ab. Das Vorhandensein, die Kombination und die Intensität der meisten psychologischen und biologischen Faktoren können erst nach Abschluß der Adaptationsperiode eingeschätzt werden. Daher sollten diese Faktoren als offene Fragen betrachtet werden, die manchmal die Chance einer erfolgreichen Prothesenadaptation erhöhen und manchmal zu deren Mißlingen beitragen.

Die anatomischen und die konstruktiven Probleme können bis zu einem gewissen Grad durch die Behandlung und Eingliederung des Zahnersatzes beeinflusst werden“ (S. 1030).

Diese Feststellungen haben auch heute noch weitgehende Gültigkeit. Zwar sind in den letzten Jahren zahlreiche theoretische Abhandlungen und Erfahrungsberichte (vgl. Kap. 2.2) sowie pro Jahr etwa zwei empirische Untersuchungsberichte erschienen, größere gesicherte Erkenntnisfortschritte sind aber seit den 60er Jahren, in denen einige sorgfältige, komplex angelegte Studien durchgeführt wurden, nicht gewonnen worden.

Bevor die Gründe dafür näher beleuchtet werden, sollen zunächst einige der grundlegenden „klassischen“ Arbeiten referiert werden. Zu diesen Untersuchungen sind die Arbeiten der israelischen Arbeitsgruppe mit *Langer, Michman & Seifert* und der schwedischen Arbeitsgruppe um *Carlsson* zu zählen.

Langer, Michman & Seifert (1961) und Seifert, Langer & Michman (1962) berichteten über eine Nachuntersuchung bei 127 bzw. 131 Patienten beiderlei Geschlechts (½ Frauen, ½ Männer) im Alter zwischen 61 und 86 Jahren, um deren Zufriedenheit mit ihren neuen Totalprothesen, die ihnen drei bis zwölf Monate zuvor eingegliedert wurden, zu erfassen. Dabei gingen die Autoren von der Annahme aus, daß sowohl anatomische wie auch konstruktionstechnische, ästhetische, psychologische und funktionale Variablen die Patientenzufriedenheit beeinflussen.

Insgesamt waren 67% der Patienten mit ihren Prothesen sehr zufrieden, 20% berichteten über kleinere Mängel und 13% waren unzufrieden. Die Zufriedenheit mit der OK-Prothese war deutlich größer (84%; unzufrieden 5%) als mit der UK-Prothese (63%; unzufrieden 25%). Die Beziehungen der in dieser Untersuchung gemessenen Variablen mit der Patientenzufriedenheit gibt die folgende Tabelle (vgl. Tab. 1) wieder.

Demnach sind die Funktionen des Kauens und des Sprechens die maßgeblichsten Indikatoren für die Zufriedenheit der Patienten. Von mäßigem, aber immerhin noch deutlichem Einfluß scheinen die oralen Bedingungen (Größe und Form der Alveolarkämme) und die objektiv (durch unabhängige Zahnärzte) beurteilte Ausfertigungsgüte der Prothesen zu sein.

Tabelle 1: Zusammenhang der Zufriedenheit von 127 geriatrischen Patienten mit ihren Prothesen mit verschiedenen Variablen (nach Langer, Michman und Seifert, 1961 und Seifert, Langer und Michman, 1962)	
Untersuchte Variablen	C*
Kaufunktion	0.704
Sprechfunktion	0.637
Beziehung zum Zahnarzt	0.338
Anpassungsfähigkeit des Patienten an seine Umgebung	0.327
Anatomische Bedingungen (Zustand der Alveolarkämme)	0.3
Qualität der Prothesen (unabhängig beurteilt von 2 erfahrenen Zahnärzten)	0.3
Soziale Anpassungsfähigkeit des Patienten	0.239
Intelligenz (Gedächtnis/Orientiertheit)	0.220
Vorhergehende Prothesenerfahrungen	0.170
Paßform der Prothesen (unabhängig beurteilt von 2 erfahrenen Zahnärzten)	0.155
Geschlecht der Patienten	keine Bezgh.
Maximal erreichbarer Koeffizient (vollständiger Zusammenhang bei 3 x 3 Feldern)	0.814

* C = Assoziationskoeffizient für nominal skalierte Daten;
 Werte über 0.62 weisen auf einen sehr engen Zusammenhang hin. Werte zwischen 0.25 und 0.62 deuten auf einen mittelmäßigen Zusammenhang hin; bei Werten unter 0.25 besteht kein Zusammenhang.

Etwa gleich groß sind die Auswirkungen zweier psychologischer Variablen: Die Anpassungsfähigkeit des Patienten an seine Umgebung (in der Originaluntersuchung großzügig ‚patient's personality‘ genannt) und die wahrgenommene Zahnarzt-Patient-Beziehung aus der Sicht des Patienten.

Kaum einen bzw. keinen Einfluß auf die Patientenzufriedenheit hatten hingegen die soziale Anpassungsfähigkeit und die Intelligenz (gemeint ist die raum-zeitliche Orientierung) sowie das Geschlecht der Patienten. Auch spielte es kaum eine Rolle, ob die Patienten zuvor schon angenehme, unangenehme oder gar keine Vorerfahrungen mit Prothesen gesammelt hatten.

Das erstaunlichste Ergebnis war vielleicht die fast fehlende Übereinstimmung in der Beurteilung der Paßform (clinical fit) der Prothesen. Die Zufriedenheit der Patienten hing demnach nicht davon ab, ob die Stabilität, die Retention und die Okklusion optimal waren oder nicht.

Hinzu kommt, daß auch im psychologischen Bereich die Zahnarzt-Patient-Beziehung offensichtlich von beiden an der Behandlung beteiligten Partnern häufig unterschiedlich wahrgenommen wurde ($C = 0.127$; in der Tabelle nicht enthalten). Während die Zahnärzte ihre Patienten überwiegend (zu 90,5%) für compliant einschätzten, wurde die Haltung des Zahnarztes ihnen gegenüber von den Patienten nicht so positiv eingeschätzt.

Mit ihrer Untersuchung haben die Autoren nachweisen können, daß die Adaptation und die Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen nicht nur von einem Faktor, sondern von einem ganzen Satz von anatomischen, konstruktions-technischen, funktionalen und psychologischen Variablen abhängt. Das besondere Verdienst dieser Arbeit liegt nicht nur in der Berücksichtigung auch von psychologischen Variablen in der Betrachtung dieses Themas, sondern darin, daß durch diese empirische Untersuchung einige landläufige Annahmen erschüttert werden konnten.

So waren die Autoren selbst überrascht,

- daß die Geschlechtszugehörigkeit ihrer Patienten keinen eindeutigen Einfluß auf die Prothesenzufriedenheit hatte,
- daß die Prothesenadaptation der geriatrischen Patienten nicht mit ihrer sozialen Anpassungsfähigkeit korrelierte und
- daß die Einschätzungen der Zahnärzte über die Kooperationsfähigkeit ihrer Patienten nicht mit der Beurteilung der Zahnärzte (bzw. der Zahnarzt-Patient-Beziehung) durch die Patienten durchgängig übereinstimmte.

Leider hatten die Autoren den Einfluß des Altersfaktors nicht überprüft, was bei 127 Teilnehmern im Altersbereich von 61—86 Jahren durchaus möglich gewesen wäre.

In einer schwedischen Untersuchung von *Carlsson, Otterland & Wennström* (1967) wurden 182 Patienten (alle zwischen 21 und 60 Jahre alt; 126 Frauen, 56 Männer) ein bis vier Jahre nach Eingliederung ihrer Totalprothesen zu einer Nachuntersuchung einbestellt. Diese umfaßte die Einschätzung der oralen Bedingungen und der Prothesen hinsichtlich der Kriterien Ästhetik, Stabilität, Retention und Okklusion sowie eine Gesamtbeurteilung der Prothesen durch zwei erfahrene Zahnärzte.

Von den Patienten wurden ihre subjektive Einschätzung der prothetischen Behandlung und des Behandlungsergebnisses sowie einige Angaben zu den sozialen Lebensbedingungen und ihre Aktivitäten im sozialen Bereich erhoben.

Insgesamt ist 91% der Patienten die Anpassung an die Prothesen gelungen. 87% trugen ihre Prothesen auch nachts. Bei 9% konnte nicht von einer geglückten Prothesenadaptation gesprochen werden. 5% gaben häufige bzw. kontinuierliche Schmerzen an. Im allgemeinen wurde die OK-Prothese besser toleriert. 43% der Patienten klagten über einen schlechten Halt (Retention) der UK-Prothese, nur 16% über mangelnde Retention der OK-Prothese.

Nach Einschätzung der Zahnärzte waren 20% der Prothesen nicht als akzeptabel zu bezeichnen (dabei sollte berücksichtigt werden, daß alle Prothesen von Studenten erstellt wurden). Auch mußten ihrer Meinung nach bei 63% der Prothesen zum Untersuchungszeitpunkt Korrekturen vorgenommen werden, bei 54% war die Bißhöhe zu niedrig, und bei 16% war die okklusale Relation zwischen OK und UK inkorrekt.

Die anatomischen Bedingungen für eine Vollprothese wurden bei den Frauen deutlich ungünstiger eingeschätzt als bei den Männern. Um so erstaunlicher ist, daß auch in dieser Untersuchung keine Geschlechtsunterschiede bei der Inkorporation der Prothesen festgestellt werden konnten.

Weiterhin interessant ist an diesen Ergebnissen die teilweise Nichtübereinstimmung in der Prothesenbeurteilung von Zahnärzten und von Patienten. Während 23% der Patienten, deren Prothesen von den Zahnärzten als schlecht beurteilt wurden, mit ihrem Zahnersatz gut zurecht kamen, beklagten sich 5% der Patienten über mangelhafte Prothesen, welche wiederum von den Zahnärzten für gut befunden wurden.

Schließlich konnten von den Autoren durch Assoziationsanalysen jene Variablen ermittelt werden, die bei den Patienten und den Zahnärzten maßgeblich zur Akzeptierung bzw. Ablehnung der Prothesen beitrugen (vgl. Tabelle 2). Auf der Seite der Patienten waren dies: die eigene Einstellung und die Einstellung der persönlichen Umgebung zu der Prothese; die Akzeptierung des Aussehens mit der Prothese durch den Patienten selbst sowie durch seine Bezugspersonen; ein sicheres Gefühl mit der Prothese; die Retention der OK- wie der UK-Prothese; keine bzw. nur wenige Korrekturen nach der Eingliederung; und schließlich die Kooperationsfähigkeit des Patienten während der Behandlung (welche offensichtlich auch die Güte der Patient-Zahnarzt-Beziehung mitreflektiert).

Auf seiten der Zahnärzte konnte das Positivurteil über die Prothese zuverlässig vorausgesagt werden (wie sich hinterher herausstellte), wenn von ihnen die Okklusion der Prothesen, die Stabilität und Retention der OK-Prothese, der ästhetische Eindruck und der Gesamteindruck positiv beurteilt wurde.

Wenig bzw. nichts zur Vorhersage der Prothesenakzeptanz trug das Material (Porzellan/Plastik) der künstlichen Zähne, die anatomischen Bedingungen im Mund und die vertikale Dimension der Okklusion bei. Auch spielte weder das Alter der Patienten (über oder unter 40 Jahren) und der Prothesen (über oder unter 2 Jahren) eine Rolle noch das Geschlecht, die soziale Anpassung oder frühere Erfahrungen mit Prothesen, die Gesamthygiene oder die Anzahl der Behandlungen nach der Eingliederung.

Tabelle 2: Zusammenhang der Zufriedenheit von 182 Patienten mit ihren Totalprothesen mit diversen Variablen

(nach Carlsson, Otterland und Wennström, 1967, S. 327)

Untersuchte Variablen	Q*	Signifikanz
A. Gemäß der Auskünfte des Patienten:		
Geschlecht (weiblich/männlich)	-.130	
Alter (20–40 J./40–60 J.)	.163	
Kirchliches Engagement (aktiv/passiv)	.127	
Beurteilung der Prothese durch andere Personen (positiv/negativ)	.782	s.s.
Einstellungen des Patienten gegenüber Prothesen (Handicap/nützlich)	.800	s.s.
Wahrnehmung des Prothesenhalts im Oberkiefer (gut/schlecht)	.902	s.s.
Unterkiefer (gut/schlecht)	.636	s.
Fühlt sich der Patient mit seiner Prothese sicher (ja/nein)	.821	s.s.
War der Gebrauch der Prothesen mit Schmerzen verbunden (nie/gelegentlich)	.342	
Zufriedenheit des Patienten mit dem ästhetischen Ergebnis (nicht zufrieden/zufrieden)	-.916	s.s.
Beurteilung der Ästhetik durch andere Personen (nicht zufrieden/zufrieden)	-.875	s.s.
Prothese mußte verändert werden (nein/ja)	.903	s.s.
Tragedauer der Prothese (bis 2 J./2–4 J.)	.347	
Bisherige Prothesenerfahrung (keine/vorh.: gut/schlecht)	-.116	
Zahnbehandlungen nach Protheseneingliederung (ja/nein)	.156	
Soziale Anpassungsfähigkeit des Patienten (gut/schlecht)	.334	
Hygiene des Patienten (gut/schlecht)	-.028	
Persönlichkeitstyp (aktiv/passiv)	.024	
Kooperation des Patienten (gute/schlechte Patienten-Zahnarzt-Beziehung)	.919	s.s.
B. Gemäß des klinischen Urteils zweier Zahnärzte:		
Ästhetik (gut/schlecht)	-.841	s.s.
Stabilität der OK-Prothese (gut/schlecht)	.776	s.s.
Stabilität der UK-Prothese (gut/schlecht)	.438	
Retention der OK-Prothese (gut/schlecht)	.759	s.s.
Retention der UK-Prothese (gut/schlecht)	.124	
Okklusion der Prothesen (korrekt/inkorrekt)	-.719	s.s.
Material der Zähne (Porzellan/Plastik)	.080	
Anatomische Bedingungen (günstig/ungünstig)	.280	
Vertikale Dimension der Okklusion	.463	
Gesamteinschätzung der Prothesen (schlecht/gut)	-.803	s.s.

*Q = Assoziationskoeffizient nach YULE s. = signifikant ($p \leq 0.01$), s.s. = sehr signifikant ($p \leq 0.001$)

Einige ergänzende Informationen lieferten *Bergman & Carlsson* (1972) mit einer Nachfolgearbeit, in der sie 54 Träger von Totalprothesen (43 Frauen und 11 Männer zwischen 30 und 79 Jahren) ein Jahr nach der Protheseneingliederung untersuchten. Alle Patienten trugen schon zuvor eine Totalprothese; über 90% von ihnen bereits länger als fünf Jahre.

Neben zahlreichen zahnmedizinischen Daten (Paßform [fit] der Prothesen, Okklusion, Artikulation, Entzündungsanzeichen an der Mucosa, Resilienz des frontalen Alveolarkammes, Beweglichkeit der Unterkiefer) wurden persönliche Einschätzungen in einem Fragebogen abgefragt und ein Interview mit jedem Patienten durchgeführt.

Volle Zufriedenheit mit dem Sitz ihrer Prothesen, der Kaufunktion und dem ästhetischen Erscheinungsbild berichteten jeweils über 50% der Patienten, weitere 40% waren weitgehend zufrieden. Jeweils 65% gaben an, bereits innerhalb einer Woche zufriedenstellend kauen bzw. ungehindert sprechen zu können, weitere 20% erlernten dies innerhalb eines Monats nach der Eingliederung.

Allerdings kaute ein Drittel der Patienten nur einseitig, und die Hälfte der Patienten berichtete über Parafunktionen. Ein Viertel der Patienten klagte über dysfunktionelle Symptome (temporomandibular joint symptoms).

Hiermit sind der Forschungsansatz und die Ergebnisse einiger früher dental-psychologischer Untersuchungen im Bereich der Prothesenadaptation dargestellt worden. Bemerkenswert an diesen Arbeiten war die Breite des Ansatzes, in dem neben der Bewertung der individuellen biologisch-anatomischen Gegebenheiten und der Qualität der Prothesen hinsichtlich verschiedener objektivierbarer Kriterien auch Einschätzungen der funktionellen Eigenschaften der Prothesen durch die Patienten erfolgten sowie eine Beurteilung der Persönlichkeit und der Lebenssituation der Patienten. Auch die Zahnarzt-Patienten-Beziehung aus der Sicht der Patienten wurde miteinbezieht.

Die Unzulänglichkeiten dieser frühen Untersuchungen liegen aus heutiger Sicht vor allem im versuchsplanerischen und im auswertungsstatistischen Bereich.

So wurde z.B. in der *Langer, Michman & Seifert*-Untersuchung nicht klar zwischen unabhängigen und abhängigen Variablen unterschieden. Die Zufriedenheit ihrer Patienten wurde über deren Fähigkeiten zu kauen und zu sprechen sowie über ihre Einschätzung ihres Aussehens definiert. Damit sind Kauen, Sprechen und ästhetischer Eindruck als abhängige Variablen verwendet worden. In der Untersuchung werden sie allerdings auch als unabhängige Variablen interpretiert, wobei den Autoren dann von vornherein hätte klar sein müssen, daß der Zusammenhang zwischen der Kau- und der Sprechfunktion mit der Gesamtzufriedenheit hoch ausfallen müßte, weil nahezu Gleiches mit Gleichem verglichen wurde.

Ein Nachteil dieser wie der meisten anderen Untersuchungen ist die ausschließlich retrospektive Erhebung der Daten, die keine genauen Aussagen über die Erwartungen und Einstellungen der Patienten vor und während der Behandlung erlauben.

Auch wurden in diesen frühen Untersuchungen zur statistischen Auswertung neben deskriptiven Maßen nur Assoziationsmaße zwischen jeweils zwei Variablen ermittelt und noch keine multivariaten Analysemethoden, mit denen man inzwischen den Zusammenhang zwischen mehreren Variablen(-gruppen) bestimmen kann.

2.3.2 Übersicht über die Folgearbeiten

In den meisten der nachfolgenden empirischen Untersuchungen wurde der Vielfalt und Komplexität der zu berücksichtigenden Variablen nicht Rechnung getragen.

So wurden in vielen Arbeiten nur die anatomischen Merkmale des Gebisses und technische Fertigungsfaktoren der Prothesen untersucht und mit einem generellen Zufriedenheitswert, teils der Patienten, teils der nachuntersuchenden Zahnärzte, verglichen. Wurden psychologische Faktoren genauer mitbestimmt, fehlten entweder die Analyse anatomischer und technisch-funktioneller Faktoren, oder aber die psychologischen Faktoren waren zu wenig umfassend.

Die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 3) gibt eine Übersicht über die Anlage einiger der durchgeführten Untersuchungen.

Die Tabelle enthält nicht alle Untersuchungen aus dem Zeitraum seit 1960. Insbesondere weitere Untersuchungen, in denen es nur um die Nachuntersuchung der biologisch-anatomischen Verhältnisse und der Prothesenqualität ging und die entweder gar keine oder nur sehr pauschale Patientenbeurteilungen enthielten, wurden nicht mit aufgenommen. Diese Arbeiten sind größtenteils in den Literaturlisten von *Kundert* (1978) und von *Brunner* und *Aeschbacher* (1981) enthalten.

Ein erster Überblick über die in Tabelle 3 aufgelisteten empirischen Untersuchungen zeigt, daß es sich fast ausschließlich um Nachuntersuchungen handelt. Die Zeiträume der Nachuntersuchungen sind recht unterschiedlich. Sie reichen von wenigen Wochen, womit insbesondere die ersten Anpassungsschwierigkeiten beurteilt werden können, bis zu zehn oder gar zwölf Jahren. Meist handelt es sich um einmalige Nachuntersuchungen, seltener um wiederholte Datenerhebungen (wie z. B. bei *Ellinger* u. a., 1979, *Müller-Fahlbusch* und *Riedel-Struckmeyer*, 1983).

Bereits vor der eigentlichen prothetischen Behandlung setzten nur die Studien von *Hirsch* u. a., (1972, 1973), *Smith* (1976), *Guckes* u. a. (1978), *Ellinger* u. a. (1979), *Lowenthal* und *Tau* (1980) und *Watson* und *Reeve* (1985) ein, was einen außerordentlichen Vorteil darstellt, da so der Therapie- und Entwicklungsverlauf direkter beobachtet und Hypothesen direkt geprüft werden konnten.

Meist wurde versucht, die gesamte während eines bestimmten Zeitraumes mit Zahnersatz versorgte Stichprobe nachzuuntersuchen; in einigen Fällen konzentrierte man sich auf bestimmte Problemfälle (Patienten mit überstarkem Würgereiz bei *Murphy*, 1979 und *Wright*, 1980; Patienten mit psychogener Prothesenunverträglichkeit bei *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch*, 1976, und *Holland-Moritz*, 1979 und 1980).

Während das Hauptziel der meisten Untersuchungen die Überprüfung der Qualität der prothetischen Versorgung war, stand in anderen Untersuchungen die Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens (*Levin* und *Landesman*, 1976; *Nassif*, 1978; *Slankamenac*, 1980; *Runge* und *Schneider*, 1981) und in wieder anderen die mehr epidemiologische Erhebung der Einstellungen zum Zahnersatz im Vordergrund (*Runge* und *Schneider*, 1981; *van Waas*, o. J.).

So läßt sich schon hier, nach der Beschreibung ausschließlich der zweiten Spalte der Tabelle, zusammenfassen, daß der erste Eindruck, daß nämlich die Prothesenadaptation offensichtlich empirisch gut untersucht wurde, täuscht. Mit unterschiedlichen

Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungsmethoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Langer</i> u. a., 1961 <i>Seifert</i> u. a., 1962	Nachuntersuchung durch unabhängige Zahnärzte; 3 – 12 Mon.	127 Totalproth.-Träger 41 m, 86 w; 61 – 86 J.	zahnärztl. Unters. Fragebogen Interview Kautest	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen Funktionale Variablen durch Ptn Psychologische Faktoren des Ptn Beziehung zum Zahnarzt
<i>Yoshizumi</i> , 1964	Nachuntersuchung nach 1 – 10 Jahren	239 Totalproth.-Träger nur m; 36 – 82 J.	zahnärztliche Untersuchung	Qualität der Prothese
<i>Carlsson</i> , u. a. 1967	Nachuntersuchung durch unabh. Zahnärzte, 1 – 4 J.	182 Totalproth.-Träger 56 m, 126 w; unter 60 J.	zahnärztliche Unters. durch 2 ZÄ Fragebogen Interview	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen Funktionale Variablen durch Ptn psychologische Faktoren des Ptn
<i>Bolender</i> , u. a. 1969	Empirische Begleitstudie	402 Totalproth.-Träger 150 m, 252 w; 15 – 88 J.	Fragebogen; psychol. Test	Psychologische Faktoren des Ptn
<i>Bergman & Carlsson</i> , 1972	Nachuntersuchung nach 1 Jahr	54 Totalproth.-Träger 11 m, 43 w; 30 – 79 J.	zahnärztliche Unters. Fragebogen	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen Funktionale Variablen psychologische Faktoren
<i>Hicklin & Brunner</i> , 1972	Nachuntersuchung nach ca. 6,5 J.	100 Ptn mit doppels. Freiendprothesen im UK 21 m, 79 w; 57 J.	zahnärztliche Unters. Fragebogen	Biologisch-anatom. Verhältnisse (insbes. Zustand Restgebiß), Qualität der Prothesen

Fortsetzung Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungs- methoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Hirsch, Levin & Tiber, 1972, 1973</i>	Experimentelle Studien	40 Totalproth.-Träger 20 m, 20 w; 20 – 74 J.	Fragebogen	Beteiligung der Ptn an ihrer Behandlung Beziehung zum Zahnarzt
<i>Michman & Langer, 1975</i>	Nachuntersuchung nach 1 – 15 Jahren	35 Totalproth.-Träger 16 m, 19 w; 43 – 77 J.	zahnärztliche Unters. Fragebogen	Qualität der Prothesen Funktionale Variablen
<i>Sauer, 1975</i>	Nachuntersuchung nach einigen Wochen	578 Totalproth.-Träger 207 m, 371 w; 40 – 75 J.	Fragebogen	Funktionale Variablen durch Ptn
<i>Weber, 1975</i>	Nachuntersuchung nach ?? Jahren von Problemptn.	99 Totalproth.-Träger (ohne Angaben)	zahnärztliche Unters. Befragung	Qualität der Prothesen Funktionale Variablen des Ptn
<i>Silverman, u. a. 1976</i>	Nachuntersuchung nach einigen Wochen	60 Totalproth.-Träger 15 m, 35 w; 60 – 79 J.	Interview psychol. Tests	Funktionale Variablen des Ptn psychologische Faktoren des Ptn
<i>Smith, 1976</i>	Empirische Begleitstudie incl. zahnmed. Nachunters. nach 6 Wochen nach Eingl.	70 Totalproth.-Träger (ohne Angaben)	zahnärztliche Unters. durch 4 ZA Fragebogen, psychol. Tests	Qualität der Prothesen Funktionale Variablen durch Ptn psychologische Faktoren des Ptn
<i>Levin & Landesman, 1976</i>	Methodenentwicklung ohne emp. Überprüfung		Fragebögen für Erstanamnese	Gründe für Unzufriedenheit mit alter Prothese, Erwartungen an neue Prothese

Fortsetzung Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungsmethoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Marxkors & Müller-Fahlbusch, 1976</i> <i>Müller-Fahlbusch, 1976</i>	Diagn. Untersuchung von Problempatienten	66 Totalproth.-Träger 11 m, 55 w;	zahnärztliche, hautärztliche, internistische, neurologische Unters., psychiatrische Exploration	Qualität der Prothesen somat. u. psych. Erkrankungen
<i>Brunner, 1977</i>	Nachuntersuchung nach ca. 6,6 J.	169 Ptn mit hybriden Prothesen (ohne Angaben)	zahnärztliche Unters. Fragebogen	biologisch-anatom. Verhältnisse (insbes. Zustand Restgebiß) Qualität der Prothesen
<i>Schröder, 1977</i>	Nachuntersuchung nach 1–7 Jahren	37 Totalproth.-Träger 16 m, 21 w; 70 J.	zahnärztliche Unters. Befragung	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen Funktionale Variablen durch Ptn
<i>Schwalm u. a. 1977</i>	Nachuntersuchung nach 1–2 Jahren	161 Totalproth.-Träger 30% m, 70% w; 50–70 J.	zahnärztliche Unters. incl. Röntgen	biologisch-anatom. Verhältnisse (Qualität der Prothesen)
<i>Nassif, 1978</i>	Methodenentwicklung; keine emp. Überprüfung		Fragebogen	Funktionale Variablen durch Ptn
<i>Guckes u. a. 1978</i>	Experimentelle Begleituntersuchung während der proth. Behandlung	92 (81) Patienten, die eine Totalprothese bekommen; 40 m, 52 w; 62 J.	Fragebögen psychol. Tests (CMI; EPI; PDS)	Psychologische Faktoren des Ptn Einfluß einer Beratung auf Befriedigung m. d. Prothese

Fortsetzung Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungs- methoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Ellinger, u. a.</i> 1979	Therapiebegleitstudie vom Einsetzen der Proth. bis 5 J. danach	64 Totalproth.-Träger (ohne Angaben)	zahnärztliche Unters. durch 3 erf. ZÄ	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen (die nach unterschiedl. Verfahren gefertigt wurden)
<i>Murphy, 1979</i>	Diagn. Untersuchung von Problempatienten	27 Patienten mit starken Würger reflexen	psychol. Tests (EPI)	psychologische Faktoren der Ptn
<i>Holland-Moritz, 1979 und 1980</i>	Emp. Vergleichs- untersuchung	55 Patienten mit Prothesenunverträglichkeit; 30 beschwerdefreie Ptn., ¼ m, ¾ w; 62 J.	zahnärztliche Unters. Befragung psychol. Tests	Qualität der Prothesen Allgemeinerkrankungen psychol. Faktoren
<i>Wright, 1980</i>	Diagn. Untersuchung von Problempatienten	53 Patienten mit starken Würger reflexen und 53 mit Prothesen unzufriedene Ptn., 28 m, 25 w; 56 J.	psychol. Tests (EPQ)	psychologische Faktoren der Ptn
<i>Lowental & Tau, 1980 Tau & Lowental, 1980</i>	Empirische Vergleichs- untersuchung	77 (62) Totalproth.-Träger 25 m, 37 w; 66 J.	Sozialanamnese Fragebogen	Ethnokultureller Einfluß auf die Prothesenwahl
<i>Kalk, 1980</i>	Nachuntersuchung nach 4 Jahren	92 Totalproth.-Träger (ohne Angaben)	zahnärztliche Unters. durch 2 ZÄ, Fragebogen	Qualität der Prothesen Funktionale Variablen Beurteilungsübereinstimmung zwischen Ptn und ZÄ
<i>Slankamenac, 1980</i>	Methodenentwicklung mit emp. Überprüfung	110 Totalproth.-Träger 52 m, 58 w; 30–70 J.	Fragebogen	Funktionale Variablen

Fortsetzung Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungs- methoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Brunner & Aeschenbacher, 1981 Brunner, 1981</i>	Nachuntersuchung nach 10 Jahren	92 Totalproth.-Träger 35 m, 57 w; 71 J.	Befragung zahnärztliche Unters.	Qualität der Prothesen Funktionale Variablen psychol. Faktoren
<i>Kerschbaum, 1981</i>	Nachuntersuchung nach 2– 10 Jahren	361 Teilproth.-Träger	zahnärztliche Unters. Befragung	Qualität der Prothesen (insbes. Zustand Restgebiß) Funktionale Variablen durch Ptn
<i>Runge & Schneider, 1981</i>	Methodenentwicklung mit emp. Überprüfung	757 Erwachsene mit und ohne Prothesen zw. 16 u. 100 Jahren	Fragebogen	Einstellungen zur Prothese; Gesundheitswissen, -verhalten
<i>Deichsel, 1982</i>	Nachuntersuchung	359 Ptn mit unter- schiedlichen Prothesen	zahnärztliche Unters.	biologisch-anatom. Verhältnisse Qualität der Prothesen Funktionale Variablen
<i>Felgentreff, 1982</i>	Nachuntersuchung nach ?? Jahren u. theor. Analyse	2206 Totalproth.-Träger	zahnärztliche Unters.	Qualität der Prothesen psychologische Faktoren
<i>van Waas, o. J.</i>	Epidemiologische Studie	1119 Erwachsene mit und ohne Prothese zw. 20 und 75 Jahren; 329 Totalproth.-Träger zw. 30 u. 59 J.	Interview Fragebogen	Funktionale Variablen durch Ptn

Fortsetzung Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen				
Autoren, Erscheinungsjahr	Art der Untersuchung Zeitpunkt der Nachuntersuchung	Untersuchte Personen Art der Prothesen, Geschlecht, Alter	Untersuchungs- methoden	Schwerpunkt der untersuchten Variablen
<i>Müller-Fahlbusch & Riedel-Struckmeyer, 1983</i>	Empirische Verlaufsstudie mit Untersuchungen 3, 6 u. 9 Mon. n. Eingliederung	85 Ptn mit feststehendem oder herausnehmbarem Zahnersatz, 38 m, 46 w; 22 – 81 J.	Ärztliches Gespräch	Funktionale Variablen der Ptn
<i>Reeve u. a., 1984</i>	Empirische Begleitstudie Nachunters. n. 6 Monaten	96 Totalproth.-Träger 43 m, 53 w; ?? J.	zahnärztliche Unters. psychol. Test	Qualität der Prothesen Persönlichkeitseigenschaften
<i>Bergman & Carlsson, 1985</i>	Nachuntersuchung nach nach 21 J.	32 Totalproth.-Träger 13 m, 19 w; 41 – 76 J.	Fragebogen zahnärztliche Unters. Röntgenkontrolle	Biol.-anat. Verhältnisse Funktionale Variablen
<i>Holland-Moritz & Krüger, 1985</i>	Nachuntersuchung	100 Totalproth.-Träger 25 m, 75 w; 50 – 91 J.	Interview	Funktionale Variablen wie Trageweise, Eß- und Ernährungsgewohnheiten
<i>Kotkin, 1985</i>	Nachuntersuchung	40 Totalproth.-Träger 8 m, 32 w; 24 – 78 J.	Fragebogen	Funktionale Variablen wie Schmerzen, Kaufunktion, Aussehen
<i>Watson & Reeve, 1985</i>	Vor- und Nachuntersuchung nach 1 Jahr	36 Totalproth.-Träger 8 m, 28 w; 34 – 71 J.	zahnärztliche Unters. Präproth. Operation Psychol. Testverfahren	Biol.-anat. Verhältnisse Funktionale Variablen psychol. Eigenschaften

Versuchsdesigns wurden recht verschiedene Fragestellungen angegangen, was noch deutlicher wird, wenn man auch die weiteren Spalten der Tabelle analysiert.

Aus der dritten Spalte geht hervor, daß meist mit beeindruckend großen Patientenzahlen gearbeitet wurde, was teils notwendig ist, wenn viele Variablen berücksichtigt werden, teils aber auch übertrieben erscheint, da mit den zur Verfügung stehenden statistischen Auswertungsmethoden auch schon mit kleineren Fallzahlen abgesicherte Ergebnisse erzielt werden können. In unsere Tabelle haben wir überwiegend Untersuchungen von Totalprothesenträgern hineingenommen — was den Vorteil der einheitlicheren Voraussetzungen hat — und nur wenige Nachuntersuchungen an Trägern von herausnehmbaren Teilprothesen. Letztere beschränken sich überwiegend auf die Feststellung der Qualität der prothetischen Versorgung und insbesondere auf Veränderungen am Restgebiß (s.z.B. *Schwalm* u.a., 1977, sowie *Kerschbaum*, 1981). Psychische Adaptationsprobleme spielen offensichtlich beim Teilersatz noch keine so große Rolle wie beim Totalersatz.

Meist wurden Patienten beiderlei Geschlechts in die Untersuchungen einbezogen, überwiegend im Verhältnis von einem Mann zu drei oder vier Frauen. Nur wenige Untersuchungen beschränkten sich auf bestimmte Altersbereiche (z.B. *Silverman* u.a., 1976), häufig sind enorme Altersspannen vorzufinden, wie bei *Bolender* u.a. (1969; 15—88jährige) oder wie bei *Runge* und *Schneider* (1981; 16—100jährige).

Es wurden überwiegend Untersuchungen in unsere Tabelle mit einbezogen, die sowohl zahnärztliche Nachkontrollen als auch mündliche oder schriftliche Befragungen der Patienten und teils auch psychologische Testverfahren enthielten (Spalte 4 der Tabelle 3). Ausnahmen sind nur da gemacht worden, wo bestimmte Fragebögen entwickelt (z.B. *Bolender* u.a., 1969; *Slankamenac*, 1980) oder bestimmte Problempatienten speziell psychologisch untersucht wurden (z.B. *Murphy*, 1979; *Wright*, 1980).

An der 5. Spalte der Tabelle kann man besonders deutlich sehen, daß die bisher inhaltlich umfassendsten Studien bereits in den 60er Jahren durchgeführt wurden (*Langer* u.a., 1961; *Seifert* u.a., 1962; *Carlsson* u.a., 1967). In ihnen sind sowohl die biologisch-anatomischen Gebißverhältnisse und die Qualität der angefertigten Prothesen wie auch die subjektive Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Zahnersatz und bestimmte psycho-soziale Variablen der Patienten erhoben und miteinander in Beziehung gesetzt worden.

Die Untersuchungen jüngeren Datums sind zwar in einzelnen Punkten wesentlich differenzierter, sie erforschen aber meist eben nur die Einzelzusammenhänge unter Konstanthaltung oder Außerachtlassung der anderen Einflußfaktoren.

Entsprechend den unterschiedlichen Anordnungen der Studien, der unterschiedlichen Stichproben und der jeweils anderen Datenerhebungsmethoden ist nicht unbedingt mit einheitlichen Ergebnissen auf die Frage, welche Faktoren zu einer befriedigenden Protheseninkorporation führen, zu rechnen. Im folgenden soll versucht werden, die wichtigsten Forschungsergebnisse der bisher durchgeführten Arbeiten zusammenfassend darzustellen, um sie später mit unseren Ergebnissen sowie mit den theoretischen Annahmen, die in einer Vielzahl von Artikeln geäußert wurden (vgl. Kapitel 2.2), vergleichen zu können.

2.3.3 Darstellung der bisherigen Forschungsergebnisse

In den meisten der dargestellten Untersuchungen gilt die Inkorporation der Prothesen dann als gelungen, wenn die Patienten mit ihrem Zahnersatz zufrieden sind. Diese pauschale Zufriedenheit gründet sich meistens auf weitgehende Beschwerdefreiheit (z. B. keine Druckstellen, keine Schmerzen, guter Sitz) sowie auf gute funktionale Eigenschaften der Prothesen (Wiederherstellung der Kaufähigkeit, einwandfreie Aussprache, gutes Aussehen).

Somit können diese Variablen als abhängig betrachtet werden von anderen, sie bedingenden— unabhängigen — Variablen wie Fehler bei der Prothesenkonstruktion, bestimmte soziodemographische Daten (Alter, Geschlecht) oder bestimmte Persönlichkeitsfaktoren (soziale Anpassungsfähigkeit, Nervosität) der Patienten oder — meist wenig beobachtet — der Zahnarzt-Patient-Beziehung vor und während der Behandlung.

Die Gesamtzufriedenheit

In diesem wesentlichen Beurteilungspunkt kommen nahezu alle durchgeführten Untersuchungen zu einem einheitlichen Ergebnis. Unabhängig davon, wie und wo die Studie durchgeführt wurde, ob mit älteren oder jüngeren Probanden, mit Teil- oder Totalprothesenträgern: der Prozentsatz der Patienten, die mit ihrem Zahnersatz insgesamt „sehr zufrieden“ sind, beträgt meistens 60—70 %, insgesamt „zufrieden, aber mit kleineren Einschränkungen“, sind jeweils 20—30 %, und „unzufrieden“ sind meist 5—15 % der Befragten (*Langer* u. a., 1961; *Yoshizumi*, 1964; *Sauer*, 1975; *Kerschbaum*, 1981; *van Waas*, o. J.).

Einige Autoren konnten noch differenziertere Angaben zur Adaptationsgeschwindigkeit angeben, wie z. B. *Bergman* und *Carlsson* (1972): 65 % ihrer erfahrenen Totalprothesenträger konnten bereits eine Woche nach der Eingliederung ihrer neuen Prothese ausgezeichnet kauen und sprechen, weitere 20 % innerhalb eines Monats. *Müller-Fahlbusch* und *Riedel-Struckmeyer* (1983) stellten drei Monate nach der Protheseneingliederung bei 23,5 % ihrer Stichprobe Anfangsbeschwerden, insbesondere ein „Fremdkörpergefühl“, fest. Nach ca. sechs Monaten klagten noch 16,5 % der Patienten über verschiedene Beschwerden, und nach neun Monaten waren es nur noch 5 %, bei denen es sich dann nicht mehr um passagere Adaptationsschwierigkeiten, sondern um eine echte Prothesenunverträglichkeit handelte.

Funktionale Eigenschaften (Kauen, Sprechen, Aussehen)

Wie schon erwähnt, korrelieren die Bewertung der Kau- und der Sprechfunktionen sehr eng mit der Gesamtzufriedenheit der Patienten (vgl. Tabelle 1 auf S. 22).

Verschiedene Autoren bestätigten diesen Zusammenhang. So waren 82 % der 239 Teilnehmer an der *Yoshizumi*-Studie (1964) mit der Kaufunktion ihrer Prothesen sehr zufrieden, wobei sich eine Korrelation mit der Prothesenqualität von $r = .60$ und mit der Bequemlichkeit der Prothesen (comfort) von $r = .86$ ergab. Das bedeutet, daß die Beurteilung der Kaufunktion stärker von der subjektiven Patientenwahrnehmung („Lassen sich Ihre Prothesen bequem tragen?“) abhängt als von der vom Zahnarzt bewerteten technischen Qualität der Prothesen.

In der Untersuchung von *Weber* (1975) beklagten sich 67 von 99 Patienten, die wegen Prothesenunverträglichkeit behandelt wurden, über mangelndes Kauvermögen

und 16 über kosmetische Mängel. Von den von *Schröder* (1977) nachuntersuchten Patienten waren 65% mit der Kaufunktion zufrieden, obwohl 49% nur einseitig kau-ten.

Hinsichtlich des Sprechens hatten 76% dieser Patienten keine Probleme, bei 24% sei das Sprechen zumindest in der Anfangszeit verändert gewesen, was auf Platzmangel für die Zunge bzw. einen Anstoß der Zunge an die Frontzähne zurückgeführt wurde und sich in Schwierigkeiten bei der Zischlautbildung äußerte.

Auch in dieser Untersuchung waren 16% mit dem ästhetischen Eindruck ihrer Prothesen nicht zufrieden. Wenn *Schröder* daraus den Schluß zieht, „daß der Patient den Erfolg der Versorgung häufiger von Funktion und Haftung als von Aussehen und Sprechen abhängig macht“ (S. 976), so ist das aufgrund der Zahlen zwar einleuchtend, aufgrund der psychischen Situation des Patienten während der Befragung aber nicht ganz ohne Zweifel. Welche ältere Dame gibt einem jungen männlichen Befragter schon offen zu, daß sie die Fältchen um die Lippen in Wirklichkeit doch irritieren und sie von den Prothesen eigentlich eine Straffung der Haut erwartet hatte.

Zu dieser Problematik hat *Kerschbaum* (1981) eine interessante Beobachtung bei der Nachuntersuchung von 361 Patienten mit herausnehmbarem Teilersatz gemacht. Er fand, daß gerade bei Frauen, tendentiell aber auch bei Männern, die Beantwortung der Frage nach der Kaufähigkeit sehr eng mit der Einschätzung der Ästhetik verknüpft wird. 53 Prozent der Frauen, die mit dem ästhetischen Ergebnis der Behandlung zufrieden waren, gaben an, „sehr gut“ kauen zu können. Von den Frauen, die hingegen angaben, „überhaupt nicht kauen zu können“, waren nur drei Prozent mit dem ästhetischen Ergebnis zufrieden, während 16 Prozent es ablehnten. Damit sieht *Kerschbaum* bestätigt, „daß bei der Bewertung der Kaufähigkeit nicht nur die Qualität der Aufbereitung der Nahrung oder das Zurechtkommen mit dem Ersatz, sondern auch ästhetische Gesichtspunkte eine wichtige Rolle spielen“ (1981, S. 35).

Einen Teil der Ergebnisse der sehr sorgfältigen Untersuchung von *Smith* (1976) gibt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 4) wieder:

Tabelle 4: Zusammenhang zwischen der Gesamtzufriedenheit und den funktionalen Eigenschaften der Prothesen (beurteilt von 63 Patienten)						
	Antworten					
	sehr zufrieden		zufrieden		unzufrieden	
Fragen	N	%	N	%	N	%
Bequemlichkeit	32	50,8	18	28,6	13	20,6
Sitz	31	49,2	26	41,3	6	9,5
Aussprache	39	61,9	21	33,3	3	4,8
Aussehen	47	74,6	10	15,9	6	9,5
Fähigkeit zu essen	33	52,4	20	31,7	10	15,9
Fähigkeit zu schmecken	51	81,0	11	17,5	1	1,6
Gesamtzufriedenheit	40	63,5	15	23,8	8	12,7

Damit sind die meisten Patienten sehr zufrieden mit ihrem Erscheinungsbild (75%) und daß die Fähigkeit, Speisen zu schmecken, erhalten blieb (81%). Am wenigsten zufrieden sind sie mit der Bequemlichkeit (21%) und der Fähigkeit zu kauen (16%). Jede der sechs Einzelvariablen ist hochkorreliert mit der Gesamtzufriedenheit.

Insgesamt kann gesagt werden, daß aufgrund zahlreicher Untersuchungen die funktionalen Eigenschaften der Prothese für die Gesamtbewertung eine entscheidende Rolle spielen. So nannten als wichtigste Faktoren für die Zufriedenheit mit ihrem Zahnersatz 92 Patienten von *Guckes* u.a. (1978): (1) bequemes Tragen (2) gutes Kauvermögen (3) fester Prothesenhalt (4) gutes Aussehen (5) die Meinung anderer Leute. Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch *Brunner* (1981).

Trageweise

Manchmal wurde auch die Trageweise der Prothesen als Indiz für die gelungene Protheseninkorporation bzw. für die Patientenzufriedenheit angesehen (*Carlsson* u.a. 1967; *Hicklin & Brunner* 1972, *Sauer* 1975; *Ellinger* u.a. 1979; *Deichsel* 1982; *Felgentreff* 1982).

Die Streubreite der Ergebnisse ist sehr groß; sie reicht von 30% Patienten, die ihre Prothese tags und nachts tragen (bei *Ellinger* u.a. 1979), bis zu 87% (bei *Carlsson* u.a. 1967). Da aber vielfältige Faktoren die Trageweise beeinflussen können, einschließlich unterschiedlicher Empfehlungen der behandelnden Zahnärzte (*Haag* 1970 zit. n. *Sauer* 1975; *Brodhagen* 1986), erscheint dieser Faktor im Hinblick auf die Protheseninkorporation von nebensächlicher Bedeutung, auch wenn er maßgeblichen Einfluß z. B. auf entzündliche Schleimhautveränderungen haben mag (*Deichsel* 1982).

Klagen über Druckstellen und Schmerzen — Veränderungen der Mundschleimhaut

Bei den allgemeinen Beschwerden der Patienten bzw. den Klagen über Druckstellen und Schmerzen muß unterschieden werden, ob in der jeweiligen Untersuchung nur Problempatienten mit der Diagnose „Adaptationsschwierigkeiten“ oder alle versorgten Patienten eines Zeitraums erfaßt wurden.

Wird ausschließlich über Problempatienten berichtet, die wiederholt mit Klagen in die Zahnklinik kamen, fallen die Prozentzahlen recht hoch aus, wie z.B. bei *Weber* (1975):

Klagen über Druckstellen	71%
schlechter Prothesensitz	67%
Gelenkbeschwerden	25%
Schleimhautbrennen	22%
Brechreiz	16%

Wird ein gesamtes Versorgungskollektiv nachuntersucht, sind die Zahlen der Klagen — korrespondierend mit den Zufriedenheitsergebnissen — niedriger. Sie reichen von 5% (über häufige Schmerzen; bei *Carlsson* u.a. 1967) bis zu 33% (Probleme mit der UK-Prothese; *Schröder* 1977; Korrekturwünsche; *van Waas* o.J.).

In einigen Untersuchungen ist es nicht bei der Beschreibung und Auflistung der Beschwerden geblieben, es wurden auch die sie bedingenden Faktoren ermittelt. So führte *Weber* (1975) die häufigen Druckstellen (s.o.) auf Okklusionsfehler zurück:

„In 88% der Fälle wurden Fehler bei dem Versuch gemacht, den Unterkiefer in die richtige Position zum Oberkiefer einzustellen. In 44% der Fälle konnten die Okklusionsfehler mit einer zu weit ventral festgelegten Unterkieferposition erklärt werden. Hierbei wie auch bei allen anderen Ergebnissen falscher horizontaler und vertikaler Relation stellten sich meist massive Suprakontakte auf wenigen Zähnen im Molarenbereich dar, die im übrigen Zahnbogen zu einer Sperrung des Bisses bis zu drei bis vier mm führten“ (S. 460).

Das Mundschleimhautbrennen konnte in dieser Untersuchung wie auch in jener von *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch* (1976) in keinem Fall auf eine vorhandene Allergie gegen den Basiskunststoff zurückgeführt werden.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt *Schröder* (1977) aufgrund seiner Nachuntersuchung bei 37 Totalprothesen-Trägern: „Zum Befund der Schleimhaut und der Alveolarfortsätze ist zu bemerken, daß subjektive und mehr noch objektive Mängel der Prothesen eine Veränderung der Schleimhaut und im Verlauf der Tragezeit der Kieferkämme bewirken. Das war nicht nur bei lokalisierbaren Druckstellen, sondern generalisiert besonders bei okklusalen Fehlern, Artikulationshindernissen und groben Fehlern der Randgestaltung zu erkennen“ (S. 978).

Aber auch die gewählte Art der Verzahnung hatte Auswirkungen auf die Druckstellenhäufigkeit. Bei Normalverzahnung wurde der Zahnarzt 2,6mal, bei beidseitigem Kreuzbiß 4,1mal und bei einseitigem Kreuzbiß 6,4mal wegen Druckstellen aufgesucht.

Ellinger u. a. (1979) stellten fest, daß der Zustand der Mundschleimhäute über vier Jahre weitgehend konstant gut blieb und erst im fünften Tragejahr größere Entzündungen bei 11–16% ihrer Patienten auftraten.

Unterschiede in der Akzeptanz von OK- und UK-Prothesen

Differentielle Patienteneinschätzungen zu diesem Punkt liegen kaum vor. Schon häufiger wurde die Qualität (Paßform, Stabilität, Halt, Okklusion) der Prothesen vom Zahnarzt beurteilt (vgl. S. 40 ff.). Die Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen sind insofern einheitlich, als stets die UK-Prothese häufiger Komplikationen mit sich bringt.

Kotkin (1985) fand, daß Ober- und Unterkieferprothesen von den Patienten quantitativ und qualitativ unterschiedlich beurteilt werden. So betrafen 75 Prozent aller Klagen seiner nachuntersuchten Patienten die Unterkieferprothese. Über die Unterkieferprothese wird in erster Linie wegen Schmerzen und schlechtem Halt geklagt, an den Oberkieferprothesen werden dagegen eher das Aussehen, die Kaufunktion und erst an dritter Stelle Schmerzen bemängelt.

In der Nachuntersuchung von *Brunner* (1981) nach durchschnittlich fast 13jähriger Tragezeit wurde die Haftung der Unterkieferprothesen von 21 Prozent, diejenige der Oberkieferprothesen hingegen lediglich von fünf Prozent der Patienten als ungenügend bezeichnet. Von den 92 Patienten beklagten häufige Druckstellen im Oberkiefer fünf, im Unterkiefer 18 Patienten. Die Angewöhnung an die Oberkieferprothese bereitete nur drei Patienten Mühe, mit der Unterkieferprothese hatten anfangs 15 Patienten Eingewöhnungsprobleme.

Die Ergebnisse der *Langer* u. a.-Untersuchung (1961) stellt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 5) dar:

Tabelle 5: Zufriedenheit der Patienten mit ihrer Ober- und Unterkiefer-Prothese		
	OK	UK
zufrieden	84 %	63 %
unzufrieden	5 %	25 %

Auch die Patienten der Nachuntersuchung von *Carlsson* und Mitarbeitern (1967) gaben einen ungenügenden Halt der UK-Prothesen (43%) häufiger an als der OK-Prothesen (16%). Bei den 2206 Pflegeheim-Bewohnern der *Felgentreff*-Studie (1982) fiel auf, daß 23% gar keinen Unterkieferzahnersatz hatten und daß 13% ihren Unterkieferersatz nicht trugen. Die Vergleichszahlen für den Oberkieferzahnersatz: bei 12% war keiner vorhanden, 7% trugen ihn nicht oder nur selten.

Diese Daten decken sich mit den Erfahrungen vieler Zahnärzte und stimmen auch gut mit den Befunden der zahnärztlichen Nachkontrollen überein (*Kalk*, 1980). Sie sind zurückzuführen auf die überwiegend schlechteren Kieferverhältnisse im Unterkiefer (*Schröder*, 1977).

Eine methodische Zwischenbemerkung

Die zahnärztlichen Nachkontrollen der Prothesen stellen eines der Hauptprobleme bei der Übersicht über die bisher vorliegenden Forschungsergebnisse dar (vgl. auch *Rayson* u. a. 1971 und *Kalk* 1980).

So wurden erstens in nahezu jeder Untersuchung andere Kriterien zur Beurteilung der Prothesen herangezogen. Teils wurden nur die Bißhöhe, die Okklusion und die Randausformungen auf Fehler untersucht (wie z. B. bei *Weber* 1975), teils wurden sehr genau die Bißhöhe, die Okklusion, Artikulation, Retention, Stabilität, die Ausformungen der Funktionsränder, der Zustand der Mundschleimhaut und der ästhetische Gesamteindruck beurteilt (wie bei *Smith* 1976 oder *Kalk* 1980).

Zweitens wurden nicht nur unterschiedlich viele Kriterien in die Nachuntersuchung einbezogen, sondern dieselben Kriterien nach unterschiedlichen Gesichtspunkten und mit unterschiedlichen Verfahren beurteilt. Auch die Einteilung in akzeptable und nicht mehr akzeptable Prothesenausführung wurde unterschiedlich (teils nur zwei Abstufungen, teilweise vier Abstufungen) gehandhabt. Bei manchen Autoren wurden nur gute und sehr gute Ausführungen unbeanstandet akzeptiert, bei anderen auch noch befriedigend gestaltete Prothesen (z. B. *Brunner* 1981), was natürlich größere Ergebnisunterschiede zur Folge hat.

Da es offensichtlich nicht einfach ist, sich auf bestimmte Bewertungskriterien und Ausführungsbestimmungen zu einigen, ist auch zu erwarten, daß verschiedene zahnärztliche Beurteiler nicht zu gleichen Ergebnissen kommen. Daraus zogen mehrere Untersucher die Konsequenz, die Ausfertigungsgüte der Prothesen und den Zustand der Schleimhäute und Alveolar-kämme nach zuvor festgelegten Beurteilungsgesichtspunkten und gleichen Vorgehensweisen von mehreren erfahrenen Prothetikern einschätzen zu lassen (*Carlsson* u. a. 1967; *Smith* 1976; *Ellinger* u. a. 1979; *Kalk* 1980). Kurioserweise argumentiert *Schröder* (1977) umgekehrt: Um „Ungenauigkeiten“ zu vermeiden, „wurde zur Verbesserung der Objektivität diese Befunderhebung nur von einer Person durchgeführt“ (S. 977).

Viertens wurde mit der Darstellung der gefundenen Ergebnisse sehr unterschiedlich verfahren. Während z. B. in einigen Arbeiten für beide Kiefer getrennt genaue Prozentangaben vorgelegt

wurden (z. B. *Carlsson* u. a. 1967; *Weber* 1975; *Smith* 1976), präsentieren andere Autoren nur bereits weiterverrechnete Werte (z. B. *Ellinger* u. a. 1977; *Kalk* 1980) oder gar keine zahnmedizinischen Untersuchungsergebnisse (z. B. *Brunner* 1981).

Am gravierendsten wirkt sich ein methodologischer Mangel der meisten Untersuchungen aus. Zunächst einmal sind während einer Nachuntersuchung gefundene Prothesenmängel als abhängige Variablen zu betrachten (*Bortz* 1984). Damit können sie neben andere abhängige Variablen (z. B. die momentane Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen) gestellt werden und mit diesen auch durch Assoziationsmaße (z. B. Korrelationen des gemeinsamen Vorkommens) rechnerisch in Beziehung gebracht werden.

Bisher wurde versucht, die in den Untersuchungen erhaltenen Resultate den abhängigen Variablen zuzurechnen, wenn sie als Folgen fehlerhafter Prothesenherstellung oder als Folgen zeitlicher Veränderungen aufgefaßt werden konnten. Ist aus den Veröffentlichungen erkennbar, daß ungünstige Kieferverhältnisse und Herstellungsfehler zur mißlungenen Protheseninkorporation führten, werden diese Daten den unabhängigen Variablen zugerechnet, die nachfolgend beschrieben werden.

Die Beurteilung der Prothesen

In der nachfolgenden Tabelle (vgl. Tabelle 6) wird eine Übersicht gegeben über die untersuchten Kriterien zur Beurteilung der Prothesenqualität. Die Untersuchung von *Brunner* und *Aeschbacher* (1981) ist nicht mit aufgeführt worden, da in ihr nur die Ergebnisse aus Patientensicht dargestellt wurden. Auch viele andere der in Tabelle 3 aufgeführten Untersuchungen fehlen hier, da sie entweder keine zahnmedizinischen Untersuchungen enthielten oder deren Ergebnisse nicht mitteilten.

Die Tabelle zeigt, daß unterschiedlich differenzierte zahnmedizinische Untersuchungen vorgenommen wurden. Fast immer wurden die vertikale und horizontale Kieferrelation (Okklusion) bestimmt, häufig auch die Retention und Stabilität der Oberkiefer- und Unterkieferprothese sowie der Zustand der Mundschleimhaut und der Resilienz der Alveolarkämme. Schon seltener wurden die Ausdehnung und Ausformung der Funktionsränder und der ästhetische Gesamteindruck in die Bewertung mit einbezogen.

Ein Ergebnisvergleich ist aus den schon erwähnten Gründen kaum möglich.

Daher sollen an dieser Stelle nur als Beispiel für die Bewertung der technischen Prothesenqualität die Ergebnisse der sorgfältigen Untersuchung von *Smith* (1976) angegeben werden (vgl. Tabelle 7, Seite 42).

In bezug auf die Patientenzufriedenheit und die Protheseninkorporation kann insgesamt gesagt werden, daß diese beeinträchtigt werden kann, wenn die Prothesen keinen genügenden Halt finden und zu Parafunktionen oder über längere Zeiträume zu Druckstellen führen. Mit Recht sagen *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch* (1976), daß dadurch zwar die Protheseninkorporation erschwert wird, daß man in solchen Fällen aber nicht von einer psychogenen Prothesenunverträglichkeit, sondern von einer Funktionsuntüchtigkeit des Zahnersatzes sprechen sollte.

Prothesenmängel

Viele Zahnärzte gehen zunächst einmal davon aus, daß die Nichtadaptation des Zahnersatzes stets auf objektivierbare Prothesenmängel zurückzuführen ist. Eine Reihe von Untersuchungen bestätigen, daß störende Fehler an den Prothesen häufig vorliegen, wenn Patienten über Anpassungsprobleme klagen (z. B. *Yoshizumi*, 1964;

Tabelle 6: Kriterien der Beurteilung der technischen Qualität von Totalprothesen und der oralen Verhältnisse in verschiedenen Untersuchungen									
	Vertikale Kieferrelation (Bißhöhe)	Horizontale Kieferrelation (Okklusion)	Artikulation	Retention	Stabilität	Funktionsrand u. Anschlußausformungen	Zustand der Mundschleimhaut u. d. Alveolarkämme	Ästhetischer Eindruck	zahnärztl. Beurteiler
Yoshizumi, 1964	x	x		x		x		x	1
Carlsson u. a. 1967	x	x		x	x		x	x	2
Bergman u. Carlsson, 1972	x	x	x				x		?
Weber, 1975	x	x				x			1
Smith, 1976	x	x	x	x	x			x	4
Schröder, 1977		x	x		x	x	x		1
Ellinger u. a. 1979	x	x		x	x		x		3
Kalk, 1980	x	x	x	x	x	x	x	x	2
Felgentreff, 1982	x			x	x				1

x = diese Kriterien sind überprüft worden

**Tabelle 7: Bewertung der technischen Qualität der Prothesen durch 4 Zahnärzte
(N = 50; nach Smith, table III)**

Beurteilung	N	%
1. Zentrische Okklusion in Harmonie mit der zentrischen Relation		
Ja	23	46
Nein	15	30
keine eindeutige Beurteilung unter den Zahnärzten	12	24
2. Vertikale Relation der Okklusion		
Korrekt	34	68
Inkorrekt	16	32
3. Artikulation (Balanced occlusion)		
Weiche Artikulation (Seitwärtsbewegungen)	20	40
Einige Störungen/Hindernisse	25	50
Zahlreiche Störungen/Hindernisse	5	10
4. Retention		
OK: gut	40	80
mäßig	9	18
schlecht	1	2
UK: gut	17	34
mäßig	24	48
schlecht	9	18
5. Stabilität		
OK: gut	29	58
mäßig	20	40
schlecht	1	2
UK: gut	28	56
mäßig	21	42
schlecht	1	2
6. Aussehen		
Zähne harmonisch im Gesicht	26	52
Zähne nicht harmonisch	15	30
Geteilte Auffassungen	9	18

Carlsson u.a. 1967; Bergman und Carlsson, 1972; Weber 1975; Smith, 1976; Schröder, 1977; Ellinger u.a. 1979; Holland-Moritz, 1980; Liepe, 1985).

So stufte z.B. *Holland-Moritz (1980)* 61% der Prothesen, die den Patienten seiner Stichprobe mindestens ein halbes Jahr zuvor eingegliedert wurden und welche behaupteten, die Prothesen nicht zu vertragen oder unter Schleimhautbrennen zu leiden, als „erneuerungsbedürftig“ und weitere 29% als „verbesserungsbedürftig“ ein. Bei beschwerdefreien Kontrollpatienten wurden 7% der Prothesen als „erneuerungs“- und 73% als „verbesserungsbedürftig“ eingestuft. Die Hauptmängel waren bei 47% eine fehlerhafte Unterkieferrelation und bei 57% Okklussions- und Artikulationsfehler.

Nach *Schröder (1977)* sind die häufigsten Fehlerquellen „im Unterkiefer an der Linea mylohyoidea und in der Länge und Konturierung des Randes zu finden. Im Oberkiefer sind häufige Fehler an der dorsalen Abschlußlinie, dem Funktionsrand und für

beide Kiefer an der Stellung und der Länge der Zähne und den Okklusions- und Artikulationsverhältnissen zu finden“ (S. 978).

Da aber unterschiedliche Ansichten über optimale Prothesenausführungen vorherrschen, sollen im folgenden jene beiden Arbeiten hervorgehoben werden, die sich auf die Urteile jeweils mehrerer erfahrener Kliniker stützen.

So untersuchten *Ellinger* u.a. (1979) die Inkorporation der Totalprothesen ihrer 64 Patienten über fünf Jahre lang sehr intensiv. In jährlichen Abständen wurden von jeweils mindestens drei erfahrenen Prothetikern sieben prothetische Faktoren eingeschätzt (zentrische Relation; Retention und Stabilität im OK und UK; Zustand der Schleimhäute im OK und UK). Bei nahezu allen Vergleichen wurden die Stabilität und die Retention der Unterkieferprothesen schlechter beurteilt als die der Oberkieferprothesen. Die Art der Prothesenkonstruktion (mehr oder weniger aufwendig) hatte keinen Einfluß, dafür aber die Zeit seit der Eingliederung. Während die Stabilität und die Retention der Prothesen in beiden Kiefern über fünf Jahre von Jahr zu Jahr regelmäßig schlechter wurden, blieben die Übereinstimmung von zentrischer Relation zu zentrischer Okklusion und die Schleimhautverhältnisse über vier Jahre nahezu konstant, bevor sie im fünften Jahr abfielen.

Die Ergebnisse der Bewertung der technischen Ausführung der Prothesen durch vier Zahnärzte in der Untersuchung von *Smith* (1976) wurden bereits in Tab. 7 dargestellt. Während die Retention, die Stabilität und die Artikulation meistens als gut oder zumindest als ausreichend bewertet wurden, wurden die zentrische wie die vertikale Okklusion sowie die Harmonie der Zähne von jeweils einem Drittel der Fälle als nicht ausreichend beurteilt. Insgesamt wurden jeweils sieben Prothesen ($\cong 14\%$) als „ausgezeichnet“ und „gut“ bewertet und jeweils 18 ($\cong 36\%$) als „mäßig“ und „ungenügend“.

Setzt man die Gesamtzufriedenheit der Patienten mit den Beurteilungen der technischen Prothesenqualität in Beziehung, so ergab sich nur für die Stabilität der oberen Prothese ein eindeutiger Zusammenhang. Kein Zusammenhang konnte hingegen zwischen den anderen beurteilten Einzelvariablen und der Gesamtbeurteilung der Prothesenausführung mit der Zufriedenheit der Patienten gefunden werden.

Zusammenhänge bzw. Unterschiede zwischen den Beurteilungen durch den Zahnarzt und durch den Patienten

Vergleicht man die bisher erhaltenen Ergebnisse, so kann man sich fragen, ob Zahnärzte und Patienten hinsichtlich der Prothesenbeurteilung überhaupt auf einen Nenner kommen können. Das Kriterium des Erfolges bzw. das Konzept der Zufriedenheit scheint unterschiedlich zu sein. Schon 1966 stellte *Petz* fest: „Der Patient beurteilt das Gelingen unserer prothetischen Bemühungen größtenteils nach anderen Gesichtspunkten als der Zahnarzt“ (S. 108).

So betrachtet die Zahnmedizin die prothetische Versorgung primär dann als erfolgreich, wenn der hergestellte Zahnersatz bestimmten technischen und fachlichen Ansprüchen genügt. Der Patient hingegen begründet seine Zufriedenheit vor allem mit den funktionalen Eigenschaften (bequemes Tragen, gutes Kauen und Sprechen, Aussehen) seines Zahnersatzes. *Hromatka* (1967) meint, daß es dem Zahnarzt der Reihenfolge nach um Prophylaxe, Kauereffekt und Ästhetik gehe, der Patient aber an

die erste Stelle die Ästhetik, und dann erst die Funktionstüchtigkeit und die Beschwerdefreiheit setzt.

Smith fand unter zehn Beurteilungskriterien der technischen Prothesenqualität nur ein Merkmal (Stabilität der OK-Prothese), das mit der Patientenzufriedenheit korrelierte. Somit standen weder Einzelfaktoren wie die zentrische oder die vertikale Relation oder die Retention noch die Gesamteinschätzung der Prothesengüte durch Zahnärzte in einer eindeutigen Beziehung zur Patientenzufriedenheit. *Michman & Langer* (1975) mußten feststellen, daß zwischen der zahnärztlichen Beurteilung der Prothesenqualität und dem (klinisch kontrollierten) Kauvermögen sowie der subjektiven Beurteilung der Prothesengüte durch die Patienten keine signifikanten Zusammenhänge nachweisbar waren.

Kalk (1980) fand zwischen Zahnärzten und Patienten Übereinstimmungen in der Beurteilung der Retention und der Randausdehnung der OK- und UK-Prothesen, welche bei den Patienten das Gefühl des Prothesenhalts bzw. fehlenden Haltes auslösten. Der von den Zahnärzten beurteilte „Aufwand der Behandlung“ korrelierte mit den Einschätzungen der Patienten besser als die von den Zahnärzten beurteilte „Qualität der Prothesen“. Insbesondere bestand kein statistischer Zusammenhang zwischen der von den Zahnärzten beurteilten „Qualität der Prothesen“ und „allgemeinen Klagen“ („vague complaints“) der Patienten. Daraus schloß der holländische Autor, daß diese Klagen in erster Linie durch Adaptationsschwierigkeiten der Patienten und möglicherweise durch allgemeine Lebensprobleme oder Persönlichkeitseigenschaften hervorgerufen werden und nichts mit der Prothesenausführung zu tun haben. Die Zahnärzte könnten in solchen Fällen demnach die Klagen nicht mit Prothesenmängeln erklären.

Besonders groß ist die Diskrepanz zwischen der Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen und der Beurteilung dieser durch ihre Zahnärzte bei Nachkontrollen einige Jahre nach der Eingliederung (*Fröhlich* 1967, *Bergman & Carlsson* 1985), was dafür spricht, daß die psychische Adaptation im Laufe der Zeit entstehende Prothesenmängel oder sich verändernde orale Strukturen ausgleichen kann. Sogar mit ihren Kaufähigkeiten waren viele Patienten zufrieden, obwohl durch klinische Tests festgestellt werden mußte, daß diese Fähigkeit objektiv extrem reduziert war (*Bergman & Carlsson* 1985).

Die Eigenschaften der Patienten

Wie bereits im Kapitel 2.2 angedeutet, werden auch diverse Merkmale und Eigenschaften von Patienten als Ursachen für deren Compliance und Adaptationsfähigkeit bzw. dem Gegenteil davon verantwortlich gemacht. Statt einer Wiedergabe mehr oder weniger plausibler Erörterungen für den Einfluß des Alters, der Persönlichkeitsstruktur oder der (zahn-)medizinischen Vorerfahrungen soll hier anhand der empirischen Literatur überprüft werden, welche Merkmale und Eigenschaften bisher untersucht wurden und zu welchen Ergebnissen diese Untersuchungen kamen.

Der Einfluß des Alters

Während in den meisten theoretischen Erörterungen und Erfahrungsberichten ein Einfluß des Alters auf die Protheseninkorporation postuliert wird, meist in dem Sinne, daß ältere Patienten nicht mehr in der Lage seien, sich umzugewöhnen, konnte in den meisten der durchgeführten Untersuchungen trotz einer häufig vorhandenen

großen Altersspanne der Patienten kein unmittelbarer Alterseinfluß festgestellt werden (vgl. Tabelle 8).

Bergman & Carlsson (1972) fanden in ihrer Untersuchung z. B., daß nur zwei von 100 untersuchten Variablen eindeutig mit dem Alter zusammen variierten: das Auftreten von allgemeinen Gelenkbeschwerden und das Zeitintervall, das die Patienten brauchten, um wieder zufriedenstellend kauen zu können. *Bolender* u. a. (1969) machten zwar keine Angaben darüber, wie das Auftreten von Inkorporationsproblemen mit dem Alter ihrer Patienten zusammenhängt. Sie stellten andererseits fest, daß ältere Patienten häufiger emotionale Befindlichkeitsprobleme hatten als jüngere. Darüber hinaus fanden sie, daß ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten von emotionalen Problemen und Inkorporationsproblemen besteht.

Sehr sorgfältig untersuchten *Lowental & Tau* (1980) die Alterseinflüsse sowohl auf die allgemeine Lebenszufriedenheit ihrer 77 Patienten als auch auf die anfänglichen Klagen nach der Protheseneingliederung. Während die allgemeine Lebenszufriedenheit nicht unmittelbar vom Alter der Patienten abhing, zeigte es sich, daß ältere Patienten (über 65 Jahre) insgesamt weniger und vor allem weniger gravierende Klagen vorbrachten als jüngere Patienten. Auch van *Waas* (o. J.) fand, daß die jüngeren Prothesenträger eher unzufrieden sind als die älteren. *Felgentreff* (1982) konnte die Wirksamkeit des Altersfaktors zumindest für den Betreuungswunsch und die Trageweise der erhaltenen Prothesen seiner untersuchten 2206 Pflegeheim-Bewohner nachweisen. Die jüngeren Patienten (50—69 Jahre) wünschten mehr zahnmedizinische Betreuung und trugen ihren Zahnersatz häufiger und regelmäßiger als ältere Patienten (über 80jährige).

Aufgrund der Übersicht über die empirisch gewonnenen Ergebnisse kann zusammenfassend ausgesagt werden: Der direkte Alterseinfluß scheint geringer zu sein, als in vielen theoretischen Analysen oder in Erfahrungsberichten oft behauptet wird. Schon eher scheint zuzutreffen, daß mit bestimmten Altersphasen bestimmte gravierende Lebensabschnitte (Klimakterium, Pensionierung, Wechsel in ein Altersheim) zusammenhängen, die als solche wiederum auf die Adaptationsfähigkeit einwirken. Das gleiche scheint für die individuelle lebensgeschichtliche Bedeutung des Mund- und Gesichtsbereiches zuzutreffen. Je stärker der orofasziale Bereich zur Befriedigung von biologischen und sozialen Grundbedürfnissen beitrug, desto mehr Aufmerksamkeit und Bedeutung wird allen altersbedingten Veränderungen im Mund- und Gesichtsbereich gewidmet (vgl. auch *Giddon & Hittelman*, 1980).

Der Einfluß des Geschlechtes

Der Einfluß der Geschlechtszugehörigkeit auf die Adaptation und Zufriedenheit mit den Prothesen ist ebenfalls der Tabelle 8 zu entnehmen.

Die Ergebnisse sind uneinheitlich. In vielen Untersuchungen konnten keine Geschlechtseffekte festgestellt werden; in wieder anderen wurden solche nachgewiesen. Dabei ist allerdings interessant festzustellen, daß nachgewiesene Unterschiede nicht immer in die gleiche Richtung weisen. Die allgemeine Vermutung, daß Männer eher geneigt sind, ihre Prothese zu akzeptieren, bestätigen z. B. *Silverman* u. a. (1976), *Müller-Fahlbusch & Riedel-Struckmeyer* (1983) und *Reeve* u. a. (1984).

Während *Tau & Lowental* (1980) feststellten, daß Frauen mehr Wert auf das Aussehen legen, fand *Slankamenac* (1980) in seiner Stichprobe, daß Männer sich häufiger

Tabelle 8: Der Einfluß des Alters und des Geschlechts auf die Adaptation und die Zufriedenheit mit dem erhaltenen Zahnersatz					
Untersuchung	N	Altersbereich in Jahren	Einfluß	Geschlechtszugehörigkeit Frauen/Männer	Einfluß
Langer u. a. 1961	127	61–86	nicht geprüft	86/41	nein
Carlsson u. a. 1967	182	21–60	nein	126/56	nein
Hirsch u. a. 1972	40	20–74	nein	19/20	nein
Ismail u. a. 1975	244	?	nein	?	nein
Michman u. Langer 1975	35	43–77	nein	19/16	nein
Sauer, 1975	578	40–75	nein	64%/36%	nein
Müller-Fahlbusch, 1976	66	?	entfällt	55/11	— ja —
Silverman u. a. 1976	50	60–79	nein	35/15	— ja —
Guckes u. a. 1978	81	$\bar{x} = 62$	nein	52/40	nicht geprüft
Lowental & Tau, 1980	77	65/65	— ja —	— —	—
Tau & Lowental, 1980	62	— —	—	37/25	— ja —
Slankamenac, 1980	108	30–70	kaum	56/52	— ja —
Runge & Schneider, 1981*	757	16–100	nein	52%/48%	— ja —
van Waas (o. J.)	329	30–59	— ja —	50%/50%	nein
Müller-Fahlbusch & Riedel- Struckmeyer, 1983	85	22–81	nein	46/39	— ja —
Reeve u. a. 1984	96	?	entfällt	53/43	— ja —

* Runge & Schneider befragten Nicht-Prothesenträger über ihre Einstellungen zu Zahnprothesen. Negative Einstellungen gegenüber Prothesen hatten 52,6% der Befragten. Frauen häufiger (58%) als Männer (48%).

über ein ihrer Meinung nach unzureichendes Erscheinungsbild mit den neuen Prothesen beklagten. Auch *Brunner* (1981) fand, daß Männer das Aussehen des Zahnersatzes kritischer beurteilten als Frauen, daß Frauen aber mehr Mühe mit der Adaptation insbesondere des unteren Zahnersatzes hatten.

Runge & Schneider (1981) stellten wiederum fest, daß unter der noch nicht prothetisch versorgten jüngeren Bevölkerung bei Frauen häufiger eine negative Einstellung gegenüber künstlichem Zahnersatz vorzufinden ist als unter Männern (58 % vs 48 %). Unter den von *Müller-Fahlbusch* (1976; zus. mit *Sone*, 1983) diagnostizierten Patienten mit psychogener Prothesenunverträglichkeit überwogen die Frauen stets beträchtlich (im Verhältnis von rund 5:1). *Reeve* und Mitarbeiter (1984) meinen, daß das Persönlichkeitsmuster, daß mit der Nichtakzeptanz korreliert (Normgebundenheit bei geringer emotionaler Belastbarkeit), häufiger bei Frauen anzutreffen ist.

Insgesamt konnte die Annahme, daß Frauen sich häufiger um das Erscheinungsbild sorgen und mehr Adaptationsprobleme hatten und Männer eher die mangelnde Kaufkraft beklagten und insgesamt weniger Adaptationsprobleme zeigten, in den empirischen Studien nicht eindeutig bestätigt werden (s. a. *Langer* u. a., 1961).

Der Einfluß weiterer sozioökonomischer Faktoren

Obwohl der Familienstand, Angaben zur Schul- und Berufsausbildung und zur sozialen Schicht in vielen Studien miterhoben wurden, werden diese Daten selten in den Ergebnissen berichtet.

Allgemein scheint zu gelten, daß sozial und wirtschaftlich schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen sehr viel häufiger und auch früher Zahnersatz tragen als finanziell und sozial besser gestellte Personen (*Huber* und *Röthlisberger* 1975).

In zwei Untersuchungen wurde der Einfluß der Schulbildung und der Berufstätigkeit auf die Zufriedenheit mit den eingegliederten Prothesen bestimmt. *Van Waas* (o.J.) fand bei seiner jüngeren Stichprobe (30—59 Jahre), daß Patienten mit höherer Schulbildung unzufriedener waren als jene Patienten mit einer weniger qualifizierten Schulbildung. *Silverman* u. a. (1976) fanden Prothesenträger zufriedener, die noch einen Arbeitsplatz hatten gegenüber solchen, die bereits berentet oder pensioniert waren.

Die Persönlichkeit des Patienten

Entsprechend zahlreicher theoretischer Analysen, Erfahrungsberichte und empirischer Untersuchungen spielt die Persönlichkeit des Patienten eine wesentliche Rolle bei der Eingliederung des Zahnersatzes.

Hinsichtlich der Adaptation von Zahnersatz sollen wichtig sein:

- die Bedeutung der Zähne im individuellen Wertesystem; die kognitiv-emotionalen Einstellungen zum Zahnersatz und die Erwartungen an den Zahnarzt (die vermutlich mit früheren Erfahrungen beim Zahnarzt und mit Prothesen (z. B. der Eltern) zusammenhängen);
- die Motivation zur Behandlung;
- bestimmte Eigenschaften wie etwa das Ausmaß der Intelligenz, die Anpassungsfähigkeit, die Geselligkeit oder das Ausmaß neurotischen Verhaltens;

- bestimmte psychische Störungen: emotionale Störungen, Depressionen, neurotisch-ängstliche, zwanghafte oder narzißtische Störungen;
- ebenso der körperliche Gesundheitszustand und wie man im Falle gegebener (chronischer) Erkrankungen damit zurechtkommt (Bewältigungsverhalten).

Die Einstellungen zum und die Erwartungen an den Zahnersatz

Schon 1952 mutmaßte *Peterhans*: „Viele Patienten haben im allgemeinen schon für den Begriff „Prothese“ a priori einen negativen Gefühlstonus trotz verstandesmäßiger Bejahung“ (S. 128). *Finke* (1969) vermutet, daß negative Reaktionen auf den Zahnersatz erwartet werden können bei jenen Personen, deren Aufmerksamkeit sich schon in der Kindheit auf die eigenen Zähne zentrierte. Ähnlich beurteilen dies auch *Giddon* und *Hittelman* (1980): das Ausmaß, in dem das Gesicht und der Mund zur Befriedigung grundlegender biologischer und sozialer Bedürfnisse im bisherigen Leben beitragen, bestimmen deren Bedeutung auch für die zukünftige Lebensqualität.

Empirisch fanden *Runge* und *Schneider* (1981) tatsächlich unter den noch nicht prothetisch versorgten Befragten eine überwiegend negative Einstellung dem Zahnersatz gegenüber (53%). Interessant ist, daß dies für alle Altersgruppen ab dem 16. Lebensjahr im gleichen Maße gilt. Dabei konnte unter den 757 Befragten mit negativen Einstellungen keine bessere Zahngesundheit festgestellt werden als bei jenen mit positiver Einstellung, wohl aber ein besseres Zahngesundheitswissen und ab dem 25. Lebensjahr auch ein zunehmend besseres Zahngesundheitsverhalten (regelmäßige Zahnarztbesuche).

Zu einem ähnlichen Resultat kam *Brunner* (1981) in der Schweiz, der allerdings langjährige Prothesenträger befragte. 61 Prozent seiner Patienten hätten lieber statt der Prothese noch ihre eigenen Zähne, was auf keine allzu große Zufriedenheit mit dem Zahnersatz nach durchschnittlich 11 (!) Jahren Tragedauer hindeutet. Von den 36 (\cong 39%) Patienten, die ihr künstliches Gebiß den eigenen Zähnen vorzogen, nannten 26 als Grund ihre Angst und Abneigung vor Zahnschmerzen und vor zahnärztlichen Behandlungen. Dieses Ergebnis mache nach Ansicht des Autors deutlich, „wie weit die Meinung, mit totalem Zahnersatz seien alle dentalen (und die damit verbundenen finanziellen) Probleme endgültig gelöst, bei älteren Menschen und vielleicht ganz besonders bei solchen aus unteren sozialen Schichten, heute noch verbreitet ist“ (S. 314).

Auf die Behandlungsmotivation gingen *Langer* u. a. (1961) ein. Sie stellten fest, daß von den schlecht motivierten Patienten ca. die Hälfte die eingegliederten Prothesen dennoch akzeptierten. Die meisten der mit den Prothesen unzufriedenen Patienten waren zuvor für die Behandlung gut motiviert. Andererseits fanden die gleichen Autoren (*Michman* und *Langer* 1975) in einer späteren Untersuchung, daß die Zufriedenheit mit den Prothesen und ihre Adaptation von der subjektiven Ausdauer und Motivation des Patienten abhängen müssen, mit der Prothese zurechtkommen. Diese Einstellung sei wahrscheinlich wichtiger als die professionelle Erfahrung und die Kompetenz der Zahnärzte.

Insgesamt ergibt sich, daß negative Einstellungen mit größerer Wahrscheinlichkeit zu Schwierigkeiten bei der Prothesenadaptation führen als neutrale oder positive Einstellungen. Dennoch wurde bisher kaum kausal untersucht, wie es zu den negativen Einstellungen breiter Bevölkerungsgruppen gegenüber dem Zahnersatz kommt und ob sich diese durch geeignete Maßnahmen von vornherein verhindern lassen oder wie sie positiv beeinflusst werden können.

Der Einfluß bestimmter Persönlichkeitseigenschaften

Keinen Einfluß auf die Prothesenadaptation haben nach *Carlsson* u. a. (1967) die soziale Aktivität und die Anpassungsfähigkeit der Patienten. Bei der Untersuchung von *Langer* u. a. (1961) gab es einen schwachen Zusammenhang zwischen der sozialen Anpassungsfähigkeit und der Prothesenzufriedenheit.

Silverman u. a. (1976) untersuchten den Einfluß der Selbstwahrnehmung (self-image) auf die Prothesenakzeptanz bei 50 Untersuchungspersonen im Alter zwischen 60 und 79 Jahren. Es zeigte sich, daß sogenannte feldabhängige Personen, also Personen, deren Wahrnehmungsweise insgesamt stark von den umgebenden Bedingungen geprägt ist, aus der eine bestimmte Einzelheit beurteilt werden soll, eine größere Anzahl von Klagen über die neuen Prothesen vorbrachten, die meisten in der Art wie „die Prothesen sind zu lose“ oder „zu groß“ oder „die Zunge hat keinen Platz“. Daraus schlossen sie, daß diese Personen die ausgedehnten Prothesenränder zur besseren Stabilität genausowenig akzeptieren wie die vergrößerte vertikale Dimension der Okklusion zur angemessenen Gesichtsform. Derlei Veränderungen setzen bei feldabhängigen Personen einen langsamen Adaptationsprozeß in Gang. Feldunabhängige Personen mit einer analytisch-zergliedernden Wahrnehmungsweise zeigten hingegen eine hohe Zufriedenheit mit ihren Prothesen. Diese Zusammenhänge lagen besonders häufig bei Männern vor.

Reeve u. a. (1984) fanden in einer Nachuntersuchung bei 96 unzufriedenen Totalprothesenträgern, daß sich diese Stichprobe von einer vergleichbaren, nicht prothetisch behandelten, hinsichtlich mehrerer Persönlichkeitsvariablen unterschied: diese Patienten, von denen ein relativ großer Anteil auch mit den neu eingegliederten Prothesen unzufrieden war, zeigten ein Vorherrschen des konkreten Denkens, sie waren eher sorgfältig und übergenau (pflichtbewußt), eher konventionell und sicherheitsorientiert und eher eigenständig als durch andere beeinflusbar.

Mit Hilfe eines Persönlichkeitstests (*Cattell* 16 PFQ) konnte die Zufriedenheit der Patienten sicherer vorausgeschätzt werden (71 % richtig) als aufgrund des „klinischen Eindrucks während der Behandlung“ (66 % richtig). Dies gilt insbesondere für die unzufriedenen Patienten (66 % zu 48 %).

Eine nachträgliche Analyse der Persönlichkeitsprofile von Patienten, die in die verschiedenen Zufriedenheitsgruppen fallen, zeigte, daß die unzufriedenen Patienten sich von den zufriedenen Patienten durch folgende vier Faktoren unterschieden (die fettgedruckte Dimension trifft für die unzufriedenen Patienten zu):

emotionale Störbarkelt	vs	emotionale Widerstandsfähigkeit
Selbstvertrauen	vs	Besorgtheit (Schuldneigung)
Spontaneität	vs	Selbstkontrolle
Innere Ruhe	vs	Innere Gespanntheit

Außerdem wichen die unzufriedenen Patienten in vier weiteren Persönlichkeitsfaktoren von der Durchschnittsbevölkerung ab:

Konkretes Denken	vs	Abstraktes Denken
Flexibilität	vs	Pflichtbewußtsein
Sicherheitsinteresse	vs	Veränderungsbereitschaft
Gruppenverbundenheit	vs	Eigenständigkeit

Daraus ergibt sich, daß insbesondere Patienten, die durch eine hohe Normgebundenheit (Pflichtbewußtsein und Sicherheitsinteresse) und eine geringe Belastbarkeit (Besorgtheit, emotionale Erregbarkeit, innere Gespanntheit, spontanes Handeln) gekennzeichnet werden können, mit hoher Wahrscheinlichkeit zu den Nicht-Adaptierern gehören werden. Da dieses Eigenschaftsmuster bei Frauen häufiger als bei Männern anzutreffen ist, ist die Nichtadaptation eher bei Frauen zu erwarten, was durch die Ergebnisse von *Reeve* u. a. bestätigt werden konnte.

Allerdings konnten 28 der 96 untersuchten Patienten nicht aufgrund des Persönlichkeitstests richtig klassifiziert werden. 15 der als „belastbar“ eingestuften Patienten erwiesen sich als unzufrieden und 13 „kaum belastbare“ Patienten zeigten sich am Ende mit ihrer prothetischen Versorgung zufrieden. Bei 10 der 15 „belastbaren“ Patienten wurden allerdings erhebliche Prothesenmängel gefunden, die zu den Beschwerden führten. Diese ausgeschlossen, hätte sich bei den Patienten, die mit ihren Prothesen zufrieden sind, eine Vorhersagegenauigkeit aufgrund der Persönlichkeitstests von immerhin 91 Prozent ergeben. Eine Hypothese könnte sein, daß die 13 „kaum belastbaren“ Patienten psychologisch sehr geschickt behandelt wurden, so daß diese Erfahrung die üblichen Verhaltensweisen positiv beeinflusste.

Interessant ist, daß die Persönlichkeitsprofile der beiden aufgrund der „klinischen Beurteilung der Zahnärzte“ postulierten Gruppen der zufriedenen bzw. unzufriedenen Prothesenträger sich nicht unterschieden. Dies könnte bedeuten, daß sich die Patienten in ihren beobachtbaren Verhaltensweisen während der Behandlung nicht unterscheiden; es kann aber auch bedeuten, daß die prothetisch versorgenden Zahnärzte andere Dimensionen als die Patientenpersönlichkeit zur Vorhersage des Behandlungserfolges stärker heranziehen, z.B. die bisherige zahnmedizinische Krankengeschichte oder die anatomischen Bedingungen der Mundhöhle.

In einer weiteren Untersuchung mit 36 unzufriedenen Vollprothesenträgern, die zur präprothetischen Operation vorgesehen waren, kamen *Watson* und *Reeve* (1985) zu ähnlichen Ergebnissen. Die gesamte Gruppe unterschied sich von der vergleichbaren Durchschnittspopulation in den Eigenschaften

Emotionale Störbarkheit	vs	emotionale Widerstandsfähigkeit
Pragmatische Haltung	vs	Unkonventionalität
Gruppenverbundenheit	vs	Eigenständigkeit

69 Prozent der Patienten wurden als psychisch stabil und belastbar, 31 Prozent als wenig belastbar aufgrund der Ergebnisse des Persönlichkeitstests eingestuft.

Der Einfluß psychischer Störungen

Eine Reihe von empirischen Studien untersuchten die Beziehungen zwischen psychischen Störungen und der Prothesenunverträglichkeit. Da die meisten Studien unterschiedliche Stichproben, unterschiedliche diagnostische Verfahren und unterschiedliche psychopathologische Konzepte verwendeten, können die gefundenen Ergebnisse kaum miteinander verglichen und somit auch nicht zusammenfassend dargestellt werden.

Schon früh (1969) entdeckten *Bolender* und Mitarbeiter, daß Patienten mit größeren Gesundheitsproblemen und stärkeren psychischen Störungen — ermittelt mit Hilfe des „Cornell Medical Index's“, eines vierseitigen medizinisch-psychologischen Fra-

gebogens — mit ihren eingegliederten Prothesen schlechter zurechtkamen als Patienten mit relativ gutem körperlichen und psychischen Befinden.

Von den von *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch* (1976) gründlich untersuchten 66 (später 130) Patienten mit Unverträglichkeitserscheinungen, deren Beschwerden zahnärztlich-prothetisch nicht erklärbar waren, waren 54 nervenärztlich zu beurteilen. Von diesen zeigten aber nur zwei Patienten neurologische Befunde, alle anderen wiesen psychische Störungen und Erkrankungen auf.

Von den 130 Patienten mit psychogener Prothesenunzufriedenheit fanden *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch* im einzelnen folgende Diagnosen (vgl. Tabelle 9):

Tabelle 9: Aufzählung aller wegen psychogener Prothesenunverträglichkeit psychiatrisch betreuter Patienten (Tabelle 4 in <i>Marxkors</i> und <i>Müller-Fahlbusch</i>, 1976, S. 57)	
Gesamtzahl der Patienten:	130
davon waren Frauen	110 (~ 85 %)
davon waren Männer	20 (~ 15 %)
Nach differentialdiagnostischen Gesichtspunkten wurde die Gesamtzahl der Patienten aufgeteilt in:	
phasische und chronische Depressionen:	74 (~ 57 %)
abnorme Persönlichkeitsentwicklungen:	27 (~ 21 %)
abnorme Erlebnisreaktionen:	25 (~ 19 %)
Gruppe der Schizophrenien:	4 (~ 3 %)

Der relativ hohe Anteil depressiver Patienten in dieser Stichprobe fällt auf. Er konnte in anderen Untersuchungen nicht bestätigt werden.

Smith untersuchte im gleichen Jahr den Einfluß der Persönlichkeitseigenschaften Depression, Hysterie, Hypochondrie und manifeste Angst, die sie mit einer Kurzform des Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) bei 70 Patienten erfaßte. Zwar kamen diese Eigenschaften im klinisch auffälligen Wertebereich gehäuft vor (Hysterie 46%; Depression 39%; Hypochondrie 32% und manifeste Angst 24%; die beiden letztgenannten Eigenschaften bei Frauen häufiger als bei Männern), sie zeigten aber keine signifikanten Zusammenhänge mit der Prothesenunzufriedenheit.

Da auch die Persönlichkeitseigenschaften nicht mit der Prothesenqualität korrelierten und auch die Prothesenqualität nicht mit der berichteten Zufriedenheit der Patienten, schließt die Autorin daraus, daß dann entweder die Einstellungen der Patienten zum Zahnersatz oder die bestehende Zahnarzt-Patient-Beziehung eine Rolle spielen muß oder daß alle biologischen, anatomischen, psychologischen und konstruktions-technischen Faktoren so eng miteinander zusammenhängen, daß der Einfluß einzelner Faktoren kaum einschätzbar ist.

Guckes u. a. (1978) konnten wiederum einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten psychischer Störungen und der Unzufriedenheit mit den eingegliederten Prothesen nachweisen. Sie benutzten das *Eysenck*-Persönlichkeits-Inventar (EPI) und stell-

ten fest, daß Patienten mit hohen Neurotizismuswerten unzufriedener waren als Patienten mit geringen Neurotizismuswerten.

Wright (1980) konnte hingegen mit dem gleichen diagnostischen Verfahren keinen signifikanten Unterschied zwischen einer Gruppe von 53 Patienten, die unter einem starken Würgerreflex beim Tragen der Prothese berichteten, und 53 Kontrollpersonen unterscheiden. Auch im Vergleich mit der Standardisierungspopulation des Testes ergaben sich keine abweichenden Werte.

Holland-Moritz (1980) untersuchte schließlich 55 Patienten mit Prothesenunverträglichkeit und/oder Schleimhautbrennen und 30 Kontrollpatienten mittels einer biographischen Anamnese, einem Depressionsfragebogen und einer Bewertung des psychischen Gesamteindrucks. Aufgrund der Vorgeschichte und des Gesamteindrucks waren 71 bzw. 84 Prozent der unzufriedenen Patienten psychisch auffällig im Gegensatz zu 33 bzw. 40 Prozent der altersgleichen Kontrollgruppe. Laut Depressionsfragebogen erwiesen sich allerdings jeweils 27 Prozent der untersuchten Personen als depressiv, so daß dieser Wert nicht zur Unterscheidung der Gruppen herangezogen werden konnte.

Somit kann nicht als eindeutig bewiesen betrachtet werden, daß Personen mit psychischen Störungen generell schlechter ihren Zahnersatz adaptieren. Auch umgekehrt findet man unter Personen mit Prothesenunverträglichkeitserscheinungen nicht nur solche, die psychische Störungen aufweisen.

Insgesamt betrachtet scheinen aber psychische Störungen und eine schlechte Compliance bei der Protheseneingliederung zusammenzuhängen. Es sind weitere Forschungen sowohl an allgemein zu versorgenden als auch an der speziellen Gruppe der erkannten Prothesenverweigerer notwendig, um zu diesem Zusammenhang eindeutigere Aussagen machen zu können. Dabei ist der Auswahl der Erhebungsinstrumente und den unterschiedlichen psychopathologischen Konzepten und Diagnosebegriffen besondere Bedeutung beizumessen.

Der Einfluß des Gesundheitszustandes

Wie schon angedeutet, wurde in vielen Studien auch der Gesundheitszustand und die Bewältigung von Krankheit als Einflußmöglichkeit auf die Prothesenunverträglichkeit betrachtet.

Emerson und *Giddon* zeigten schon 1955 einen Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen und ihrer Fähigkeit, sich allgemeinen Gesundheitsproblemen anzupassen, auf.

Holland-Moritz (1980) fand hingegen, daß seine 55 Patienten mit Zahnersatzunverträglichkeit und Schleimhautbrennen in ihrem allgemeinen Gesundheitszustand sich nicht wesentlich von 30 beschwerdefreien, altersgleichen Kontrollpatienten unterschieden. Lediglich Allergien wurden von der ersten Gruppe signifikant häufiger berichtet (36% zu 10%). Da bei ihnen aber nur in seltenen Fällen eine Allergie auch gegenüber den zahnärztlichen Werkstoffen festgestellt wurde, ist die Annahme berechtigt, daß vorhandene Allergien die Erwartung und das Gefühl entstehen lassen, auch gegenüber anderen Werkstoffen allergisch zu sein.

Zu ähnlichen Ergebnissen kamen *Reeve* und Mitarbeiter (1984). 68 Prozent ihrer unzufriedenen Patienten gaben Gesundheitsprobleme an. In der zufriedenen Gruppe war der Anteil nicht wesentlich geringer.

Der Einfluß von Umwelteinflüssen und situativen Faktoren

Wichtig scheint für viele Prothesenträger zu sein, daß auch ihre nahen Verwandten und Mitmenschen die Prothese akzeptieren und als gut gelungen einstufen (*Carlsson* u. a. 1967). *Finke* (1969) stellte fest, daß die Einstellung zum eigenen Zahnersatz günstig ist, wenn bereits die Eltern des Patienten Zahnersatz getragen haben. Kindheitserlebnisse, insbesondere mit Prothesen anderer Personen, können aber auch zu Ekel und negativen Einstellungen dem eigenen Zahnersatz gegenüber führen.

Den Einfluß des ethno-kulturellen Hintergrundes und von Verlusterlebnissen auf die Prothesenadaptation untersuchten *Lowental* und *Tau* (1980). Demnach haben Verlusterlebnisse wie z. B. der Tod eines nahen Angehörigen innerhalb der letzten zwei Jahre keinen Einfluß auf die Zufriedenheit im allgemeinen noch auf die Prothesenzufriedenheit im speziellen. Hingegen hat der ethno-kulturelle Hintergrund einen Einfluß auf die ästhetische Präferenz der Prothesen. Israelische Einwanderer aus europäischen Ländern und den USA, die im allgemeinen einen hohen Lebensstandard haben, bevorzugen natürlich aussehende Prothesen, wohingegen Einwanderer aus asiatischen und nordafrikanischen Ländern, die überwiegend den unteren sozialen Schichten angehören, blendend schöne Prothesen bevorzugen (*Tau* und *Lowental* 1980).

Dagegen empfiehlt *Müller-Fahlbusch* aufgrund seiner jahrelangen Erfahrung in zahlreichen Veröffentlichungen, daß bei der Eingliederung neuer Prothesen insbesondere die Persönlichkeit, die Biographie und die Lebenssituation des Patienten beachtet werden sollte. Fallen bestimmte Lebenssituationen, die im Sinne der „life-event-Forschung“ bedrohlich und belastend auf den Patienten einwirken, wie es z. B. die Pensionierung, ein Ortswechsel oder der Verlust eines nahen Angehörigen sein können, zeitlich mit der Protheseneingliederung zusammen, können wegen dieser „biographisch-situativen Koinzidenz“ Fälle von psychogener Prothesenunverträglichkeit die Folge sein. Einige solcher Beispiele sind bei *Marxkors* und *Müller-Fahlbusch* (1976) und bei *Müller-Fahlbusch* und *Riedel-Struckmeyer* (1983) beschrieben.

Der Einfluß des Zahnarztes und der Zahnarzt-Patient-Beziehung

In welchem Umfang eine prothetische Behandlung gelingt, kann auch von dem Verhalten des Zahnarztes abhängen. Seine Erfahrung und seine Einstellungen können für den Erfolg einer Behandlung ausschlaggebend sein. So mag der eine Zahnarzt den klinisch problematischen Fall als eine interessante Aufgabe („challenge“), ein anderer als einen weiteren bedauerlichen Fall, der nur eine geringe Chance für ein befriedigendes Resultat bietet, betrachten.

In der gesamten Compliance-Forschung hat man stets die Rolle des Patienten, die Art der Behandlung und die Umgebungsfaktoren mehr berücksichtigt als den Einfluß des Arztes bzw. Zahnarztes selbst (*Haynes* u. a. 1982). Auch hinsichtlich der speziellen Problematik der Prothesenanpassung ist der Einfluß der Persönlichkeit, des Geschlechtes und der Erfahrung des Zahnarztes sowie der Einfluß der Zahnarzt-Patient-Beziehung bisher nur wenig untersucht worden.

Van Waas (o.J.) stellte zwar empirisch fest, daß mit ihrer Prothese unzufriedene Patienten auch mit ihrem Zahnarzt unzufrieden sind, er konnte aber nicht angeben, inwieweit die Unzufriedenheit mit dem Zahnarzt Ursache der Unzufriedenheit mit dem Zahnersatz war. *Müller-Fahlbusch* und *Riedel-Struckmeyer* (1983) schreiben: „Leider werden Adaptationsschwierigkeiten und darauf basierende Beschwerden des Patienten aber heute sehr oft dadurch chronifiziert, daß das Arzt-Patient-Verhältnis allzu früh durch Fehlreaktionen der Beteiligten und eventuell durch Einleitung gerichtlicher Auseinandersetzungen gestört wird“ (S. 60).

Somit ist man bei der Feststellung dieses Einflußfaktors außer auf eine interessante Untersuchung aus den 70er und einer aus den 80er Jahren auf die Ergebnisse der klassischen Untersuchungen der 60er Jahre angewiesen.

Langer u. a. (1961) fanden bei verschiedenen Zahnärzten unterschiedlich viele zufriedene Patienten. Welche Eigenschaften aber dafür ausschlaggebend waren, konnte nicht eindeutig beantwortet werden.

Seifert u. a. (1962) stellten zwar prinzipiell einen positiven Zusammenhang zwischen der Zahnarzt-Patient-Beziehung und der Zufriedenheit mit den Prothesen fest, allerdings keinen sehr starken. Immerhin war aber die Rolle der Zahnarzt-Patient-Beziehung auf die subjektive Patientenzufriedenheit in dieser Untersuchung größer als z. B. die der Qualität der Prothesen oder aber der anatomischen Ausgangsbedingungen in der Mundhöhle.

Wie schon in Tabelle 2 auf S. 25 dargestellt, fanden *Carlsson* und Mitarbeiter (1967) den engsten Zusammenhang mit der Prothesenzufriedenheit in der Zahnarzt-Patient-Beziehung.

In der schon zitierten Studie von *Reeve* u. a. (1984) gingen die Autoren der Frage nach, welche Elemente die zahnärztlich-klinischen Vorhersagen des Behandlungserfolges am stärksten beeinflussen. Demnach werden die Zahnärzte stärker durch persönliche Vorlieben, klinische Erfahrung und die Wahrnehmung des bisherigen Umgangs des Patienten mit seinen Prothesen bei ihren Vorhersagen beeinflusst als von den für sie weniger leicht faßbaren Faktoren seiner Persönlichkeit.

Insgesamt sprechen viele Hinweise dafür, daß die Zahnarzt-Patient-Beziehung einen großen Einfluß auf das Behandlungsergebnis hat. Es fehlen allerdings noch Untersuchungen, die spezifizieren, welche Elemente des Zahnarzt-Patient-Verhältnisses hier ausschlaggebend sind.

Der Einfluß der Behandlung

Daß auch die Art, der Umfang und die Ausführung der Behandlung einen entscheidenden Einfluß auf die Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen haben können, ist unmittelbar plausibel. Möglicherweise wegen dieser Plausibilität ist allerdings dieser Faktor fast überhaupt nicht untersucht worden. *Bergman* und *Carlsson* (1972) betonen, daß es ein wichtiger Bestandteil der prothetischen Versorgung sein muß, den Patienten über die Grenzen von Totalprothesen zu unterrichten und ihnen Informationen zu geben, wie sie sich die Angewöhnung erleichtern und das Kauen üben können. Außerdem plädieren sie für die Wiedereinbestellung der versorgten Patien-

ten in regelmäßigen Intervallen, da die Patienten häufig ungünstige Veränderungen, die die Funktionen einschränken können, nicht bemerken. Ähnlich verantwortungsbewußt ist die Umgangsempfehlung dieser schwedischen Autoren für die Empfänger von Teilprothesen. Um die Nutzungsphase des Zahnersatzes zu verlängern und das Restgebiß zu schonen, gehöre zur Behandlung die gewissenhafte Diagnostik und Planung, die präprothetische parodontale Sanierung, die Beseitigung von Karies im gesamten Restgebiß sowie eine laufende Überwachung und Nachsorge. Die enge Zusammenarbeit mit dem informierten Patienten, der zur häuslichen Mitarbeit praktisch angeleitet wurde, wird bevorzugt (*Bergman u.a., 1977; vgl. auch Voss und Kerschbaum 1981*).

Hinsichtlich der Prothesennachsorge mußte *Brunner (1981)* eine Noncompliance-Rate seiner Volkszahnklinikpatienten von 100 Prozent eingestehen. Obwohl die Patienten während der Behandlung und der anschließenden Kontrollsitzen auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen jährlichen Kontrolle ihrer Prothesen durch den Zahnarzt aufmerksam gemacht wurden, hatten sich bei einer durchschnittlichen Tragedauer von 12 Jahren 42 Prozent der Patienten seit Abschluß der Behandlung nie und 58 Prozent nur sporadisch zu Nachkontrollen gemeldet, wenn nämlich Schmerzen oder andere störende Prothesendefekte aufgetreten waren. Daraus erhebt *Brunner* „die dringliche Forderung, auch totalprothetisch Versorgte einem periodischen Patientenrecall zu unterziehen, sofern dies mit Rücksicht auf deren Alter und Gesundheitszustand möglich ist“ (1981, S. 314).

Der direkte Einfluß bestimmter Behandlungsfaktoren wurde bislang nur in zwei amerikanischen Studien untersucht. Die Arbeitsgruppen von *Lefer (1962)* und *Hirsch (1972)* fanden, daß die Patienten weniger Klagen hatten, seltener zu Korrekturen kamen und seltener ihren Zahnersatz ablehnten, wenn sie an der Auswahl und Entscheidung ihres Zahnersatzes hinsichtlich des Aussehens, der Wahl und der Stellung der Zähne etc. explizit beteiligt wurden. Bei der Untersuchung von *Hirsch u.a.* galt dies sogar dann noch, wenn die Patienten in Wirklichkeit gar nicht die von ihnen ausgewählten Prothesen erhielten. Allein die Einbeziehung in die Behandlung war demnach der entscheidende Faktor. *Ellinger u.a. (1979)* untersuchten den Einfluß des Aufwandes der Prothesenkonstruktion auf die Zufriedenheit der Patienten mit dem Zahnersatz. Sie konnten zeigen, daß die „komplexe Technik“, bei der die Okklusion mit dem Artikulator eingestellt wurde, einer „Standardtechnik“ ohne Artikulatorgebrauch nicht überlegen war.

Der Einfluß vorhergehender Erfahrung mit Zahnersatz

Gelegentlich wird die Meinung vertreten, daß die Adaptation an die Erstprothese am schwierigsten sei, da alles neu gelernt werden müsse, noch keine Erfahrungen vorliegen und eventuell auch noch der Zahnverlust verarbeitet werden muß. Zum Teil wird auch argumentiert, daß die wiederholte Versorgung mit einer Prothese schwieriger sei, da sich die Patienten dann in der Regel in einem höheren Alter befinden würden.

Sauer (1975) fand in seiner Befragung, daß jeweils rund 10 Prozent der Erst-, Zweit- und Drittversorgten mit ihren neuen Prothesen unzufrieden waren. Allerdings geht aus seiner Untersuchung nicht hervor, ob die Gründe dafür stets die gleichen waren. Immerhin ist etwas über die Motivation zur Neuversorgung bekannt:

158 Patienten „paßten“ die alten Prothesen nicht mehr,
60 Patienten wurden die häufigen Korrekturen zuviel und
49 Patienten wurde vom Zahnarzt dazu geraten.

Somit war der Anteil der Fremdmotivierten relativ gering.

2.3.4 Zusammenfassung der Forschungsergebnisse

Die Adaptation oder Inkorporation von Zahnprothesen bedeutet für den Patienten — psychologisch gesehen —, seinen Zahnersatz verstandesmäßig und emotional zu akzeptieren.

Patienten sind mit ihren Prothesen — und damit meist auch mit ihrer prothetischen Versorgung — zufrieden, wenn sie subjektiv die funktionalen Eigenschaften ihres Zahnersatzes positiv beurteilen bzw. als nicht störend erleben.

Wenn die Prothesen bequem sitzen und einen festen Halt haben, wenn die Patienten mit ihnen gut abbeißen und kauen können und mit ihrem Erscheinungsbild zufrieden sind und wenn die Aussprache wenig gestört ist und keine Druckstellen und Schmerzen aufgetreten sind oder behoben wurden, dann werden die Prothesen überwiegend nach Vorschrift getragen und schnell und problemlos inkorporiert.

Das bedeutet nicht, daß auch in jedem Fall die Prothesen — der zahnärztlichen Lehrmeinung entsprechend — fehlerfrei sein müssen. In mehreren Untersuchungen waren die zahnärztlichen Gutachter nicht mit der technischen Ausführung der Prothesen zufrieden, obwohl die Patienten diese problemlos angenommen hatten und zufrieden waren.

Umgekehrt konnte häufig auch gefunden werden, daß nach zahnmedizinisch-prothetischer Auffassung einwandfreie Prothesen nicht von den Patienten akzeptiert wurden und adaptiert werden konnten. Häufig erwies sich aber schon die Beurteilung der Prothesenausführung durch die Prothetiker als Problem, da auch bei vorgegebenen Beurteilungskriterien häufig keine voll übereinstimmenden Aussagen möglich waren.

Dennoch gilt generell: Liegen anatomisch sehr ungünstige Voraussetzungen beim Patienten vor und sind die Prothesen nicht fehlerfrei geplant und/oder hergestellt worden, ist dies ein häufiger Grund für die Patienten, ihre Prothesen nicht zu akzeptieren.

Aber auch verschiedene Merkmale und Eigenschaften der Patienten haben einen Einfluß auf die Adaptation der Prothesen. So hat man in zahlreichen Studien gefunden, daß Frauen eher mit ihrem Zahnersatz Schwierigkeiten haben als Männer. Es ist aber keinesfalls eindeutig klar, warum das so ist und ob dies durchgängig gilt.

Hingegen scheint der direkte Alterseinfluß auf die Adaptationsfähigkeit der Prothesenträger geringer zu sein, als vielfach angenommen wurde. Schon eher scheint zuzutreffen, daß mit bestimmten Altersphasen einhergehende typische Lebensereignisse („life events“ wie der Austritt aus dem Arbeitsleben oder der Eintritt in ein Altersheim) die Adaptationsfähigkeit der betroffenen Patienten beeinflussen.

Aber nicht die Tatsachen der Pensionierung oder eines Ortswechsels etc. als solche spielen die entscheidende Rolle, sondern die Art und Weise, wie der Patient diese Lebensabschnitte erlebt und innerseelisch verarbeiten kann. Bewältigt er diese Lebensabschnitte nicht, weil ihm dazu die Fähigkeiten oder die nötige soziale Unterstützung fehlen, bewältigt er häufig auch die Umstellungen der Protheseneingliederung nicht.

In einigen Studien wurde gefragt, ob und gegebenenfalls welche Persönlichkeitseigenschaften eine solche Lebensbewältigung fördern bzw. hemmen. Gelingt einem Patienten die alltägliche Lebensbewältigung nicht oder nur mit Mühe und ist er dabei in seinen Reaktionsformen sehr starr (rein altersbedingte Gründe ausgeschlossen), kann dies — psychologisch betrachtet — als ein Hinweis auf inadäquate Problemlösungsversuche oder als ein Hinweis auf eine depressive Störung oder Erkrankung gelten.

Tatsächlich wurden bei der Anwendung psychologischer Test- und Urteilsverfahren unter den Patienten mit Adaptationsproblemen gehäuft solche mit erhöhten Neurotizismuswerten und Werten gefunden, die auf eine emotionale Störung hindeuteten. Insbesondere kennzeichnen diese Patienten die Persönlichkeitsfaktoren:

- rigides Denken und hohe Normgebundenheit
- geringe psychische Belastbarkeit (leicht besorgt; leicht emotional erregbar; innerlich gespannt).

Besonders in deutschen Untersuchungen wurde auch ein großer Anteil von phasischen oder chronischen Depressionen festgestellt, was evtl. aber auf international unterschiedliche psychopathologische Konzepte zurückführbar ist.

Da aber nicht alle Untersuchungen den Einfluß von Persönlichkeitseigenschaften und -störungen auf die Prothesenadaptation bestätigen und vor allem unklar ist, welche der Patienten mit auffälligen Testbefunden und diagnostizierten psychischen Störungen zur Prothesenunverträglichkeit neigen und welche nicht, sind weitere Untersuchungen notwendig. Als relativ gesichert kann gelten, daß negative Einstellungen dem künstlichen Zahnersatz und evtl. der Zahnmedizin insgesamt gegenüber ebenso zu Schwierigkeiten bei der Prothesenadaptation beitragen können wie das Vorkommen von akuten oder chronischen Allgemeinerkrankungen, deren Auftreten und Folgen vom Patienten (noch) nicht bewältigt wurden.

Der Einfluß der Persönlichkeit und der beruflichen Anschauungen und Erfahrungen des Zahnarztes sowie der Einfluß der Zahnarzt-Patient-Beziehung auf die Prothesenadaptation des Patienten sind noch zu wenig untersucht, als daß man heute darüber schon genauere Angaben machen könnte. Einige Daten deuten darauf hin, daß diese Einflüsse sehr wesentlich sein können. Das gleiche gilt selbstverständlich für die Art und Ausführung der prothetischen Behandlung. Von einem eher geringem Einfluß scheint zu sein, ob der Patient schon Vorerfahrungen mit Teil- oder Totalprothesen sammeln konnte.

2.4 Das Forschungsdesign und die Ziele der Pilot-Studie

Die Ergebnisse der Übersicht der internationalen Literatur zur Compliance bei der prothetischen Behandlung und zur Zufriedenheit mit den eingegliederten Prothesen

hat das in Kapitel 2.2 entwickelte Modell der Einflußfaktoren auf die Protheseninkorporation bestätigt (vgl. Abb. 3 auf S. 19). Die Inkorporation und Zufriedenheit der Patienten mit ihrem Zahnersatz scheint abzuhängen von vornehmlich sechs Faktorengruppen:

1. den Prothesen
2. dem Patienten
3. dem sozialen Umfeld des Patienten
4. dem Zahnarzt
5. der Zahnarzt-Patient-Beziehung
6. dem Behandlungsverlauf

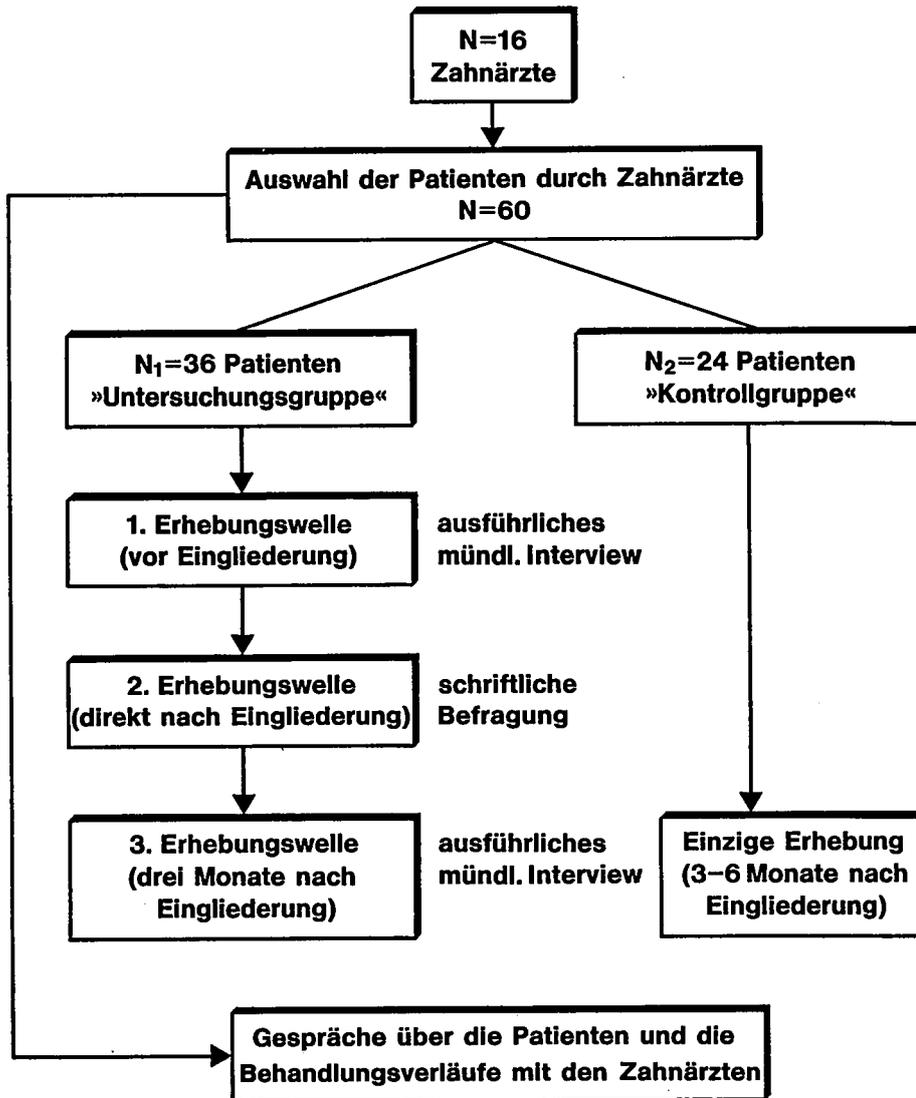
Zu jedem dieser Faktorengruppen liegen einige positive Hinweise in der Literatur vor, wenn auch gesagt werden muß, daß viele Ergebnisse nicht einheitlich, zum Teil sogar gegenläufig sind. Die auf Seite 11 gestellten verhaltenswissenschaftlichen Fragen zur zahnmedizinischen Prothetik können bisher nicht als beantwortet gelten.

Da in den letzten Jahren international keine umfassende Datensammlung mehr zu den Prozessen der Prothesenadaptation durchgeführt wurde, wurde eine Studie konzipiert, die eher qualitativ angelegt war und die ein möglichst genaues und umfassendes Bild über alle relevanten Faktoren und die praktischen Schwierigkeiten bei der Protheseneingliederung geben sollte. Es handelt sich im Sinne von *Bortz* (1984) um eine heuristische, hypothesenerschließende und beschreibende Studie und weniger um eine hypothesenüberprüfende Studie.

Da die Einstellungen und das Verhalten der Patienten sich während der Behandlung verändern können, wurde keine reine Querschnittsuntersuchung, sondern eine eingeschränkte Längsschnittuntersuchung mit prospektivem Charakter durchgeführt. Die nach dem Kriterium „Erstversorgung mit herausnehmbarem Zahnersatz“ ausgewählten Patienten der Untersuchungsgruppe sollten vor, während und nach der prothetischen Behandlung dreimal schriftlich bzw. mündlich über ihre Einstellungen zum Zahnersatz, ihre Wahrnehmung des Zahnarztes und der Behandlung, ihrem ersten Eindruck von den Prothesen und ihren möglichen Eingewöhnungsschwierigkeiten befragt werden. Zudem sollte die Befindlichkeit und die persönliche Lebenslage der Patienten eingeschätzt werden.

Mit einer Kontrollgruppe sollte nur eine integrierte Nachbefragung über alle diese Themen durchgeführt werden. Damit sollten sowohl Einflüsse des Zeitpunktes der Patientenauswahl als auch besonders die potentiell verändernden, z. B. bewußtseinsbildenden Einflüsse der ersten und zweiten Befragung auf die langfristige Adaptation und Zufriedenheit kontrolliert werden. Das Design der Untersuchung sah wie folgt aus (vgl. Tabelle 10):

Tabelle 10: Der Untersuchungsplan



3 Methoden

Für die Patientenbefragungen wurden drei halbstandardisierte Interviewleitfäden entwickelt. Der 2. Interviewleitfaden wurde als schriftlicher Fragebogen ausgearbeitet. Auch die an der Untersuchung beteiligten Zahnärzte wurden einmal vor und ein zweites Mal nach der Behandlung der Patienten gebeten, einen Befundbogen auszufüllen.

Der erste Interviewleitfaden

Mit der ersten Patientenbefragung sollten im ersten Teil die Einstellungen der Patienten zu ihren Zähnen, zur bevorstehenden Behandlung, ihre Erwartungen an die Prothesen und ihre zahnmedizinischen Vorerfahrungen erfragt werden. Dieser Punkt wurde an den Anfang gesetzt, da den Patienten damit deutlich die Absicht vor Augen geführt werden sollte, daß man sich mit ihnen über die bevorstehende Zahnbehandlung unterhalten wollte.

Im Mittelteil wurden einige Fragen zur Einschätzung ihres Zahnarztes und seiner Praxis gestellt sowie auf frühere Erfahrungen mit Zahnärzten und Zahnbehandlungen eingegangen.

Da auch die Bezugspersonen (Ehepartner, Arbeitskollegen, etc.) die Einstellungen zur prothetischen Versorgung stark beeinflussen können, wurden einige diesbezügliche Fragen gestellt. Die „health beliefs“ der Patienten wurden im vorletzten Teil des Befragungsleitfadens plaziert. Dabei wurde versucht, die bisherigen Kenntnisse über die subjektive Wahrnehmung des Zahnbefundes, die Erwartungen hinsichtlich der Behandlung und des Ergebnisses, die Meinung über den eigenen Gesundheitszustand und zu den medizinischen Vorerfahrungen sowie speziell zu den Prothesen vertiefend zu ermitteln.

Zum Abschluß wurden Fragen zur persönlichen Lage des Patienten gestellt. Sie umfaßten das augenblickliche Befinden, die derzeitigen Interessen, persönliche Probleme sowie Befürchtungen, allgemeine Ängste — insbesondere in bezug auf das Alternwerden, auf mögliche Einsamkeitsgefühle, auf Krankheit und Tod — und allgemeine Sorgen und Nöte.

Um in diese 90—120 Minuten dauernde Befragung etwas Abwechslung zu bringen, wurden im Verlauf des Gespräches die Patienten dreimal gebeten, kurze Einstufungsbögen auszufüllen.

Der Fragebogen für die 2. Befragung

Mit diesem fünfseitigem Fragebogen, der den Patienten am Tage der Eingliederung der Prothese mitgegeben wurde, sollten die ersten Eindrücke und Reaktionen der Patienten auf ihren Zahnersatz erfaßt werden. Im einzelnen wurden sie aufgefordert, Stellung zu nehmen über die ersten Eindrücke mit ihren Prothesen, über die Reaktionen ihrer Mitmenschen und über ihre Sicht der durchgeführten Behandlung.

Mit diesem Fragebogen sollten sowohl weitere Daten erhoben werden, die auf die langfristige Prothesenadaptation einen Einfluß haben (unabhängige Variablen), als auch Daten, die bereits als Ergebnis der Behandlung jetzt festliegen und deren Abhängigkeit von den zuvor ermittelten Daten (im 1. Interview) überprüft werden sollte (abhängige Variablen).

Der Interviewleitfaden für die 3. Befragung

Mit der 3. Patientenbefragung sollte erfaßt werden, wie sich die Patienten in der Zwischenzeit (nach drei Monaten Tragedauer) an ihren Zahnersatz gewöhnt haben und ob sich bestimmte Einstellungen, die bereits früher ermittelt wurden, im Laufe der Zeit verändert haben.

Dieser Interviewleitfaden war ähnlich aufgebaut wie der erste. Zunächst wurden Fragen zur Zufriedenheit mit der Prothese gestellt, dann über die Wahrnehmung der Behandlung, zu den Reaktionen der Familie und von Bekannten auf die Eingliederung der Prothese, zu Befindlichkeit und Persönlichkeit des Patienten sowie abschließend zur Beurteilung der Untersuchung.

Zwischendurch füllten die Patienten auch diesmal — wie in der ersten Befragung — zwei einseitige Fragebögen über ihre Einschätzung ihres Zahnarztes und seiner Praxis aus sowie einen 16-item-Einstellungsfragebogen über das Prothesentragen (vgl. Tabelle 18 auf S. 70 und Tabelle 29 auf S. 81). Dieses Gespräch dauerte in der Regel zwischen 60 und 90 Minuten.

Befragung der Zahnärzte

Zum Beginn der Behandlung wurden die Zahnärzte gebeten, für jeden an der Untersuchung teilnehmenden Patienten einen „Befundbogen“ mit Einzelheiten zum zahnmedizinischen Befund (Zahnstatus, funktioneller und anatomischer Befund), zum Behandlungsplan und zur vermuteten Prognose auszufüllen. Am Ende der Behandlung füllten die Zahnärzte einen weiteren zweiseitigen Fragebogen aus, in dem sie ihre Einschätzung über die labortechnische Ausführung, den Sitz und die Funktion der eingegliederten Prothese und die Einschätzung, ob der Patient damit zurechtkommen werde und zufrieden sei, abgaben.

Diese Informationen sollten zum einen dazu dienen, die objektiven zahnmedizinischen Befunde bei der Bewertung der Patienten-Compliance mit zu berücksichtigen, zum anderen, um abzuschätzen, inwieweit die Vorhersagen der Zahnärzte mit den Aussagen der Patienten konvergieren.

Drittens sollte auch anhand dieser Daten verglichen werden, ob sich die Untersuchungsgruppe und die Kontrollgruppe voneinander unterscheiden.

4 Ergebnisse

4.1 Die Zahnärzte der Untersuchungsstichprobe

Von den 24 Zahnärzten, die sich zur Mitarbeit an dieser Studie entschlossen hatten, konnten 16 Zahnärzte zwischen einem und 13 Patienten für das Projekt zur Verfügung stellen.

Von den 16 mitarbeitenden Zahnärzten waren 14 männlichen und zwei weiblichen Geschlechts. Die Geschlechts- und Altersverteilung geht aus folgender Tabelle (vgl. Tabelle 11) hervor:

	M	W
bis 35 Jahre	—	1
35 – 49 Jahre	10	1
50 – 64 Jahre	4	—

Angaben zur Lage der Praxis und der Praxisgröße gibt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 12) wieder.

Lage der Praxis	Behandler		Anzahl der Sprechzimmer		
	1	2	2	3	4
Großstadt Zentrum	2	—	—	2	—
Großstadt Vorort	1	2	—	1	2
Mittel-/Kleinstadt	5	2	3	4	—
Land	3	1	3	1	—
	11	5	6	8	2

Aus der Tabelle geht hervor, daß die Kleinstadt- und Landpraxen etwas überrepräsentiert und die Großstadtpraxen etwas unterrepräsentiert sind. Die Praxen mit nur einem Behandler stehen zu den Praxen mit zwei Behandlern etwa im Verhältnis 2:1.

4.2 Die Untersuchungsstichprobe

Die Gesamtzahl der untersuchten Patienten beträgt 60, von denen 36 in der Untersuchungsgruppe dreimal befragt, während 24 in der Kontrollgruppe nach der Behandlung nur einmal interviewt wurden.

Alter und Geschlecht der Patienten gibt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 13) wieder.

Alter	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	M	W	M	W
bis 30 Jahre	2	1	—	1
31 – 40 Jahre	1	1	1	5
41 – 50 Jahre	3	8	—	6
51 – 60 Jahre	5	6	3	5
61 – 70 Jahre	2	5	1	—
über 70 Jahre	—	2	—	2
	13	23	5	19

Das Durchschnittsalter der Patienten betrug 50,5 Jahre bei einer Standardabweichung von 12,7 Jahren und einem Altersbereich von 16 bis 76 Jahren.

Weder unterscheiden sich die männlichen von den weiblichen Teilnehmern hinsichtlich ihres Alters (t-Wert 0,98; df = 58; p = 0,342) noch hinsichtlich der Zugehörigkeit zu einer der beiden Gruppen (t-Wert -0,48; df = 58; p = 0,631).

Den Zusammenhang zwischen Geschlecht, Alter und Familienstand gibt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 14) wieder.

Familienstand	Männer		Frauen		Total
	< 50 Jahre	> 50 Jahre	< 50 Jahre	> 50 Jahre	
alleinlebend	1	3	2	9	15
mit Partner lebend	6	8	20	11	45

Tabelle 15 gibt jeweils für die Untersuchungs- und für die Kontrollgruppe sowie für die männlichen und für die weiblichen Patienten getrennt an, wie die familiäre Lebenssituation der Patienten ist, welchen Schulabschluß sie haben und ob sie berufstätig sind.

Tabelle 15: Zusammenhänge zwischen Geschlecht, familiärer Lebenssituation, Schulabschluß, der Berufstätigkeit und Zugehörigkeit zu einer Befragungsgruppe					
Familiäre Lebenssituation	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe		Total
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	
allein lebend	4	8	—	3	15
mit einem Partner zusammenlebend	9	15	5	16	45
Schulabschluß					
Hauptschule	8	14	2	9	33
Real-/Oberschule	3	7	2	7	19
Berufstätigkeit					
berufstätig	9	6	3	9	27
nicht berufstätig	4	17	2	10	33

Das wichtigste Ergebnis dieser Übersicht ist, daß sich die Teilnehmerstruktur in den verschiedenen Untersuchungsgruppen hinsichtlich der abgefragten soziodemographischen Daten nicht wesentlich voneinander unterscheidet. Tendenzielle Unterschiede betreffen die Männer in der Untersuchungsgruppe: Sie leben häufiger allein, haben häufiger die Hauptschule besucht und sind häufiger berufstätig.

Insgesamt leben zwei Drittel der untersuchten Patienten mit einem Partner zusammen, ein Drittel lebte zum Erhebungszeitpunkt allein (ledig; geschieden; verwitwet). Einen Hauptschulabschluß besaßen 61% der Stichprobe, einen Real- oder Oberschulabschluß wiesen 28% auf (von acht Teilnehmern liegen zu dieser Frage keine Daten vor).

Aufgrund der Ergebnisse in den Tabellen 13 und 15 kann davon ausgegangen werden, daß es sich in der Untersuchungsgruppe und in der Kontrollgruppe bis auf kleine, unvermeidbare Unterschiede unter soziodemographischen Gesichtspunkten um struktur-identische Stichproben handelt.

4.3 Die erste Befragung vor Behandlungsbeginn

In den ersten drei Fragen ging es darum festzustellen, inwieweit der Patient bisher über seine prothetische Versorgung informiert wurde.

Überwiegend wurden die Patienten vom Zahnarzt auf die Notwendigkeit einer prothetischen Versorgung angesprochen (56%), häufig trugen sie aber auch selbst ihrem Zahnarzt diesen Gedanken vor (44%). Der Hälfte der Patienten (53%) war erst seit weniger als zwei Monaten bekannt, daß sie eine Prothese benötigen, einem Drittel (33%) aber bereits schon seit über neun Monaten. Nur genau ein Drittel der Patienten hatte bereits zum jetzigen Behandlungszeitpunkt eine detaillierte Vorstellung davon, wie die anzufertigende Prothese wohl aussehen werde, zwei Drittel der Patienten war dies bisher nicht genau bekannt.

Damit läßt sich feststellen, daß ein Drittel der Patienten Zeit genug hatte, sich gedanklich auf die prothetische Eingliederung einstellen zu können; ebenfalls ein Drittel wurde soweit informiert, daß sie bereits jetzt eine hinreichende Vorstellung von der Prothese hatte. Die knappe Hälfte hatte sich offensichtlich schon so weitgehend mit diesem Thema befaßt, daß sie es beim Zahnarzt selbst vortrug.

Erwartungen an die Prothese

Auf die direkte Frage, ob sie glauben, „daß sie mit der Prothese zurechtkommen werden“, antwortete die überwiegende Mehrheit der Befragten mit „Ja“ (83%). Vier Patienten (11%) konnten dies noch nicht abschätzen, und zwei Patienten (6%) äußerten Befürchtungen. Die befürchteten Schwierigkeiten werden überwiegend mit dem Essen (36%) und mit dem Sprechen (31%) in Beziehung gebracht, weniger mit dem veränderten Aussehen (8%). Über die befürchteten Probleme haben 14% bereits mit ihrem Zahnarzt gesprochen.

Um die prospektiven Erwartungen an die Prothese zu erfassen, wurde nach den wichtigsten Eigenschaften der neuen Prothese gefragt (vgl. Tabelle 16).

Eigenschaften:	das Wichtigste	am wenigsten wichtig
das gute Aussehen	17 %	53 %
das gute Sprechen	28 %	19 %
das gute Kauen	44 %	17 %

Die meisten Patienten sehen die Zweckbestimmung des prothetischen Ersatzes in der verbesserten Kaufunktion. Viele Patienten glauben aber auch bzw. haben gemäß einer weiteren Frage die Hoffnung, daß sich mit der Eingliederung der Prothese auch das Aussehen verbessert (53%); 8% befürchten eine Verschlechterung und 36% erwarten keine Veränderung in ihrem Aussehen.

An einer anderen Stelle, viel später im Interview, wurden noch einmal die kurz- und langfristigen Erwartungen an den Zahnersatz erfragt (vgl. Tabelle 17).

	verbessert		verschlechtert		unverändert	
	KF	LF	KF	LF	KF	LF
Aussehen	44	58	11	—	44	42
Sprechen	6	61	78	—	17	39
Kauen	17	81	75	6	8	14

Die Ergebnisse zeigen, daß die Mehrheit der Patienten langfristig eine Verbesserung aller drei Eigenschaften bzw. Funktionen erwartet. Sie zeigen aber auch, daß jeweils

ca. drei Viertel der Patienten realistischere kurzfristig zunächst mit einer Verschlechterung der Kau- und der Sprechfunktionen rechnen.

Zur Trageweise befragt, erwarten 61%, daß sie die Prothesen tags und nachts tragen sollen und 28%, daß sie sie nur tagsüber tragen müssen.

Einige Einstellungen und Erwartungen bezüglich der Prothese lassen sich deutlich durch die Beantwortung einiger der 16 „statements“ erfassen.

Die große Zuversicht im Hinblick auf die Prothese wird z. B. ausgedrückt durch die Meinung,

- bald wieder richtig kauen zu können (72%)
- endlich keine faulen Zähne und Zahnschmerzen mehr zu haben (58%)
- auch darüber mit anderen Menschen sprechen zu können (86%)
- endlich wieder lachen zu können (50%).

Im Hinblick auf den Gewöhnungsprozeß an die Prothese und die Überwindung von Anfangsschwierigkeiten meinen

94% mit gutem Willen die anfänglichen Schwierigkeiten schon überwinden zu können,

83% verneinen, daß es schrecklich sei, eine Prothese tragen zu müssen,

75% lehnen negative Assoziationen im Zusammenhang mit dem Zahnersatz (Mundgeruch, Gebiß im Wasserglas) ab.

Immerhin aber geben

8% zu, daß für sie das Tragen einer Prothese schrecklich sein wird,

14% zu, daß für sie der Zahnverlust schlimmer ist als andere altersbedingte körperliche Leiden,

17% meinen, nun zum „alten Eisen“ zu gehören und

25% verbinden die Prothese mit „ekelhaften“ Assoziationen.

Somit können die Erwartungen der Patienten an ihre prothetische Versorgung kurz so bilanziert werden: Positive Gründe für die Eingliederung des Zahnersatzes können nicht alle Patienten nennen. Langfristige Funktionsverbesserungen des Kauens, Sprechens und Aussehens erwarten 60—80% der Befragten. Mit vorübergehenden Schwierigkeiten bei der Prothesenadaptation rechnet ein etwa gleich großer Prozentsatz. Dennoch sind über 80% optimistisch, daß sie mit der Prothese gut zurechtkommen werden. 8—25% der Befragten stehen (aus welchen Gründen auch immer) dem künstlichen Zahnersatz emotional ablehnend gegenüber.

Neben dieser mehr quantitativen Analyse wurde auch eine qualitative Analyse der Einstellungen zur Prothese vorgenommen.

Mit einer Faktorenanalyse wurde überprüft, ob aufgrund der Beantwortung von 16 Einstellungsfragen sich einige grundlegende Antwortmuster herauskristallisieren lassen.

Fünf Faktoren konnten ermittelt werden, die einen Varianzanteil von 69,1 Prozent abdecken. Sie können wie folgt interpretiert werden:

	Varianzanteil
1. Faktor: Aversion gegenüber der Prothese (... schrecklich, eine Prothese tragen zu müssen; ... Prothese, Mundgeruch, einfach ekelhaft; ... darüber spricht man nicht; ... Prothesentragen läßt sich mit Brillentragen nicht vergleichen; ... gehöre nun zum alten Eisen; ... Zähne zu verlieren ist wie ein Stück Sterben)	25,5%
2. Faktor: Positive Bedeutung der Prothese (... endlich keine faulen Zähne und Zahnschmerzen mehr; ... endlich wieder lachen können; ... wieder richtig kauen können)	15,3%
3. Faktor: Wunsch, die Protheseneingliederung zu bewältigen (... damit abfinden, eine Prothese zu tragen; ... Wille, Schwierigkeiten zu überwinden)	10,9%
4. Faktor: Erwartung/Befürchtung, daß die Adaptation mit Mühen verbunden sein wird (... viele Nachkontrollen und Korrekturen sind nötig; ... man muß viel Geduld haben)	9,9%
5. Faktor: Schuldabweisung (... schlechte Zähne sind vererbt; ... Zahnverlust ist nicht so schlimm; ... Zahnverlust habe ich mir selbst nicht zuzuschreiben)	7,4%
	69,1%

Bei gut einem Drittel der Patienten fehlen einige Zähne unersetzt bereits seit längerer Zeit. Bei über der Hälfte sind im Zuge der jetzigen Behandlung schon mehrere Zähne gezogen worden. Bei 78 Prozent verliefen die Extraktionen und die Wundheilung nach eigenen Angaben ohne Probleme, bei 17 Prozent gab es dabei Komplikationen. Bei einem Drittel der Patienten steht die Extraktion weiterer Zähne noch bevor. Jeweils ein Drittel der Patienten gibt an, mit dem Lückengebiss gut, mittel oder schlecht zurechtzukommen. Entsprechend sind die Empfindungen über den Zahnverlust: 39% registrieren ihn mit Bedauern, 28% mit Erleichterung, und 33% messen dem Zahnverlust offensichtlich wenig Bedeutung bei.

Knapp die Hälfte der Patienten meint auch, schlechtere Zähne zu haben als andere, ohne allerdings etwas dagegen unternommen zu haben.

So gingen z. B. 39% nur bei Schmerzen bzw. „bei Bedarf“ (11%) zum Zahnarzt, 33% seltener als einmal jährlich und nur 17% häufiger als einmal pro Jahr.

Das Zahngesundheitsbewußtsein der Patienten

Über das Zahngesundheitsbewußtsein und das Hygieneverhalten sagen die Fragen zur Mundpflege einiges aus. Demnach putzen sich

- 22% täglich einmal
- 67% täglich zweimal
- 8% täglich mehrmals

die Zähne. Ein Drittel meint, nach Eingliederung des Zahnersatzes bei ihren bisherigen Pflegegewohnheiten bleiben zu können, genau die Hälfte hält eine zusätzliche Prothesenpflege für nötig. 86 Prozent der Patienten haben darüber bisher noch nicht mit ihrem Zahnarzt gesprochen.

Ob bei den Patienten ein Schuldbewußtsein hinsichtlich des (frühen) Zahnverlustes vorliegt, wurde durch eine weitere Frage erkundet. Nur ein Fünftel der Patienten meint, daß sie durch bessere Zahnpflege oder andere Ernährungsgewohnheiten ihre Zähne hätten länger erhalten können. 80 Prozent verneinen dies und meinen damit wohl, daß der Zahnverlust zu diesem Zeitpunkt normal und unausweichlich sei.

Von denjenigen, die meinen, nicht genug für die Erhaltung ihrer Zähne getan zu haben, geben die meisten an, daß häufigere Zahnarztbesuche nötig gewesen wären, die sie aber aus Angst vor der Behandlung nicht wahrgenommen hätten.

Es ist allerdings interessant festzuhalten, daß kaum einer der Patienten (zur Erinnerung: Durchschnittsalter 50,5 Jahre) glaubt, durch eine bessere Zahnpflege oder weniger Zuckerkonsum hätte er seine Zähne länger erhalten können. Dies spricht für ein unzureichend ausgebildetes Zahngesundheitsbewußtsein.

Behandlungserwartungen

Der kommenden Behandlung sehen 61 Prozent der befragten Patienten gelassen und mit Zuversicht entgegen, 39 Prozent mit Spannung. Ein Viertel weiß schon genau, wie die Behandlung sich im wesentlichen darstellen wird, zwei Drittel fühlen sich noch uninformiert. 28 Prozent befürchten unangenehme Behandlungsmaßnahmen, 31 Prozent wissen noch nicht, wann die Prothese genau angefertigt werden wird.

Über die Kosten der Behandlung sind bereits drei Viertel der Patienten informiert, ein Viertel hat sich darüber noch nicht mit dem Zahnarzt besprochen. Rund 60 Prozent der bereits Informierten fällt es nach eigenen Angaben nicht ganz leicht, den Eigenanteil an den Material- und Laborkosten aufzubringen.

Allgemeine und spezielle zahnmedizinische Erfahrungen

Für die Mitarbeitsbereitschaft des Patienten sind seine Vorerfahrungen mit dem medizinischen System und speziell frühere Erfahrungen mit Zahnbehandlungen von großer Bedeutung.

Nur 28 Prozent berichten von früheren unangenehmen Erfahrungen im medizinischen Sektor. Unangenehme Erfahrungen mit Zahnbehandlungen sind allerdings 53 Prozent der Befragten noch bewußt. Dies waren überwiegend schmerzhafteste Behandlungen, denn daran erinnern sich 42 Prozent. An Komplikationen bei früheren Extrak-

tionen können sich 28 Prozent erinnern. Die Hälfte der Befragten findet das „Bohren“, ein Drittel die Extraktion von Zähnen am schlimmsten.

Bei ihrem jetzigen Zahnarzt sind
33% der Patienten seit über zwei Jahren,
19% der Patienten seit vier Monaten bis zu zwei Jahren und
47% der Patienten neu in Behandlung.

Zusammen haben also zwei Drittel der Patienten ihren Zahnarzt in den letzten zwei Jahren vor der prothetischen Behandlung gewechselt. Als Gründe dafür werden vor allem

- „Unzufriedenheit“ mit dem alten Zahnarzt,
- einen „Wohnungswechsel“ und
- die „Praxisschließung“ des Vorgängers angegeben.

Diese Quote der Wechsler ist sicherlich hoch und bedarf einer Erklärung. Die letztgenannten beiden Gründe erscheinen plausibel: Viele der Probanden sind im Rentenalter, möglicherweise besuchten sie auch ältere Zahnärzte. Möglich ist, daß nach der Berentung der Wohnort gewechselt wird und daß ältere Zahnärzte ihre Praxis schließen. Der Anteil „Unzufriedener“ läßt sich allerdings nicht so leicht erklären, geht doch aus vielen Untersuchungen hervor, daß die Patienten mit „ihrem“ Zahnarzt immer sehr zufrieden sind.

Eine mögliche Erklärung für die ermittelte Unzufriedenheit könnte sein, daß der alte Hauszahnarzt zum ersten Mal die nun einsetzende Notwendigkeit der prothetischen Versorgung ansprach, die Patienten dafür aber noch kein Einsehen hatten, verunsichert wurden und schließlich — auch um eine zweite Meinung vor so einem gravierenden Schritt einzuholen — sich an einen anderen Zahnarzt wandten — und bei diesem blieben (vgl. die Fallberichte 1 und 2 im Kap. 4.8).

Eine weitere Erklärungsmöglichkeit liegt darin begründet, daß es zahlreiche Patienten gibt, die den Zahnarzt jahrelang nicht aufsuchen. Wenn sie sich dann doch zum Zahnarzt begeben, ist der Gebißverfall häufig schon soweit fortgeschritten, daß nur noch ein prothetischer Ersatz in Frage kommt (vgl. die Fallberichte 3 und 5 sowie Fall G. im Kap. 4.8).

Bei der Wahl der neuen Praxis waren in 64 Prozent die Empfehlungen von Bekannten, in 28 Prozent die räumliche Nähe der Praxis zum Wohnort bzw. Arbeitsplatz und in 6 Prozent das Kennenlernen im Notfalldienst ausschlaggebend.

Insgesamt hatten bisher rund jeweils ein Viertel der Untersuchungsteilnehmer ihren Zahnarzt einmal, zweimal, dreimal und häufiger als dreimal gewechselt.

Die Gründe dafür waren überwiegend „Unzufriedenheit“, „Wohnungswechsel“ und die „Praxisschließung“. 14 Prozent der Teilnehmer ist davon mindestens ein Wechsel besonders schwergefallen.

Die Behandlungen bei den früheren Zahnärzten betrachtete die Hälfte der Patienten als „Routinesache“ (36%) bzw. als „notwendiges Übel“ (14%), 28% empfanden sie als „schmerzhaft“.

Bei ihrem jetzigen Zahnarzt sei die Behandlung viel besser (64%) oder genauso gut (22%). Noch unsicher oder ablehnend ist jeder zehnte Patient.

Die Ergebnisse der Beurteilung der Umgangsweise des Zahnarztes mit seinen Patienten durch die Untersuchungsteilnehmer gibt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 18) wieder. Insgesamt stellen die Patienten ihren Zahnärzten außerordentlich gute Noten aus. Die meisten vorgegebenen Positiveigenschaften werden von der großen Mehrheit der Patienten für zutreffend gehalten. Die Qualität seiner Arbeit wagen viele (22–59%) nicht zu beurteilen. Insgesamt scheint es rund 10 Prozent der Patienten zu geben, die ihren Zahnärzten zumindest abwartend, wenn nicht mit Skepsis entgegneten.

Im Prinzip gelten die gleichen Resultate für die Beurteilung der Praxis durch die Patienten. Gut 90 Prozent sind mit den Räumlichkeiten, den Anmelde- und Wartezeiten sowie mit dem gesamten Behandlungsteam zufrieden. Weniger als jeder zehnte Patient stößt sich an den Anmelde- und Wartezeiten, akzeptiert weder Praxisgeräusche noch -gerüche und hält die Praxis entweder für zu groß oder zu klein.

Tabelle 18: Zahnarztbeurteilung durch die Patienten (N = 36; Angaben in Prozent)			
Ich glaube, mein Zahnarzt ist:	ja	ich weiß nicht	nein
gesprächig	75	14	11
kontaktfreudig	81	14	6
auf die Arbeit konzentriert	92	6	3
nervös	8	—	92
überlastet	11	11	78
läßt sich Zeit für mich	94	3	3
zeigt Verständnis für meine Probleme	83	14	3
beantwortet meine Fragen	92	6	3
informiert mich über die Behandlung	92	3	6
geht auf meine Sonderwünsche ein	47	47	6
ist immer freundlich	100	—	—
ein guter Chef für die HelferIn	78	22	—
macht seinem Ärger schon mal Luft	17	44	39
versteht sein „Handwerk“	86	14	—
— das Bohren	61	39	—
— das Zähneziehen	75	22	3
— Prothesen anfertigen	42	59	—

Einflüsse durch die Umwelt des Patienten

Wie bereits oben beschrieben, leben mehr als ein Drittel der von uns untersuchten Patienten ohne einen Partner. Alle Patienten, die mit einem Partner zusammenleben, haben mit diesem auch über die anstehende prothetische Versorgung gesprochen. Meistens nahmen die Partner positiv dazu Stellung (50%), seltener zeigten sie sich unbeteiligt (11%) oder ablehnend (8%). Die Partner, die bereits selbst eine Prothese trugen (31%), kamen mit dieser nach den Beobachtungen der Befragten zurecht.

Zwei Drittel der Patienten erinnern sich, daß ihre Eltern Prothesen tragen bzw. getragen haben. Der Anteil der Eltern, die damit aus der Sicht der Patienten nicht gut zurecht kamen, liegt mit 19 Prozent relativ hoch.

Ein Drittel der Stichprobe hat ihren Freunden und Bekannten bisher nicht erzählt, daß sie eine Prothese bekommen sollen. Diejenigen 61 Prozent, die sich bereits darüber unterhielten, bekamen zum Teil unterstützende (44%), zum Teil skeptische Reaktionen (25%).

Nur eine geringe Minderheit des berufstätigen Anteils der Stichprobe kann sich Probleme durch das Tragen der Prothese am Arbeitsplatz vorstellen und möchte lieber nicht, daß die Kollegen davon erfahren. Um herauszufinden, ob die Patienten das Tragen ihrer Prothesen verheimlichen möchten oder dazu stehen, wurden sie aufgefordert, ihr vermutliches Verhalten in einer Reihe von konkreten Situationen zu beschreiben.

Auf den ersten „Kaffeeklatsch“ bzw. „Skatabend mit Freunden/-innen“ nach der Protheseneingliederung freuen sich 8 Prozent, und 42 Prozent nehmen sich vor, die „Bekanntnen“ über die Prothese zu unterrichten. Ein Viertel glaubt sogar, daß diese es gar nicht merken würden. 6 Prozent würden diesen Termin absagen. Wenn sie zufällig entferntere Bekannte auf der Straße treffen und von diesen auf die „Veränderung“ angesprochen werden würden, wollen die weitaus meisten offen antworten, das heißt, auf ihren neu eingegliederten Zahnersatz hinweisen. Nur in Einzelfällen wird eine Unsicherheit oder Hemmung befürchtet.

Etwa jeder fünfte Patient befürchtet, daß andere Leute merken werden, daß er eine Prothese tragen oder daß er von diesen gar z. B. wegen seiner schlechten Aussprache auf die Prothese angesprochen wird.

Diese Ergebnisse zeigen, daß damit gerechnet werden muß, daß ein Viertel bis ein Drittel der Patienten durch die Beobachtung der Eltern, den Kontakt zum Lebenspartner oder durch die Reaktionen von Freunden und Bekannten negativ gegenüber der prothetischen Versorgung beeinflusst wird. In bezug auf zukünftige soziale Ereignisse haben 5 bis 20 Prozent gewisse Befürchtungen.

Die persönliche Situation des Patienten

Zum Abschluß des Gesprächs mit dem Patienten wurde auf persönliche Themen eingegangen. Die psychische Situation interessierte ebenso wie der derzeitige allgemeine Gesundheitszustand. Mögliche Sorgen und Probleme wurden teils direkt angesprochen, teils indirekt über bekannte Symptome erfragt.

Häufig wird vermutet, daß die Adaptationsleistungen des älteren Patienten mit dem Gesundheitszustand und dem psychischen Befinden kovariieren.

64 Prozent unserer Stichprobe hielten sich für weitgehend gesund, 36 Prozent für nicht gesund.

Um ihre Gesundheit besonders besorgt ist ein knappes Drittel unserer Stichprobe. Diese Personen lesen gerne Gesundheitsartikel in Zeitschriften und verfolgen entsprechende Radio- oder Fernsehsendungen.

Die Hälfte der Patienten beurteilt ihr momentanes psychisches Befinden als gut, einem Viertel gehe es mittelmäßig, und 28 Prozent meinen, daß es ihnen zur Zeit nicht so gut gehe.

Dabei ist die Tendenz bei zwei Dritteln gleichbleibend, bei jeweils 17 Prozent steigend bzw. fallend (vgl. Tab. 19).

Tabelle 19: Beziehungen zwischen der psychischen Befindlichkeit und auf- oder absteigender Tendenz des Patienten				
Psychische Befindlichkeit	Tendenz			Summe:
	steigend	gleichbleibend	fallend	
es geht gut	2	15	—	≅ 47 %
mittel	1	6	2	≅ 25 %
es geht nicht gut	3	3	4	≅ 28 %
Summe:	≅ 17 %	≅ 67 %	≅ 17 %	N = 36

Direkt danach befragt, machen sich Sorgen und Probleme

- um die Familie 25 %
- wegen des Partners 19 %
- um sich selbst 14 %
- wegen des Alleinseins 11 %
- um die Zukunft 8 %
- um den Arbeitsplatz 0 %

Direkt nach bedrückenden Ängsten befragt, bestätigen 53 Prozent, daß auch sie gelegentlich davon betroffen sind. Im einzelnen stehen alterstypische Ängste wie die Angst

- vor Krankheiten und Behinderungen 33 %
 - vor dem Sterben und dem Tod 14 %
 - vor dem Älterwerden 11 %
 - und vor dem Verlassenwerden oder Nicht-mehr-geliebt-Werden 6 %
- im Vordergrund.

Ein Viertel der Stichprobe nannte aber auch spezifischere Ängste und persönliche Belastungen, die nicht auf andere Personen verallgemeinert werden können (vgl. die Fallberichte in Kap. 4.8). Die Fragen nach dem Appetit, nach Schlafstörungen und nach der Einnahme von Psychopharmaka weisen darauf hin, daß in dieser Altersgruppe mit einer Vielzahl von psychischen Beeinträchtigungen (Ängste, Depressio-

nen, Neurosen) gerechnet werden muß. So haben 11 Prozent einen schlechten Appetit, 8 Prozent geben die Einnahme von Psychopharmaka und 25 Prozent geben Schlafstörungen an. In das Bild paßt, daß jeweils 25 Prozent mit ihrer Freizeitgestaltung (Sport, Hobbies) und mit ihrem sozialen Leben (Freunde, gemeinsame Unternehmungen) unzufrieden sind.

Der Zusammenhang zwischen diesen Variablen konnte statistisch nachgewiesen werden.

Zusammengefaßte Ergebnisse

Zum Abschluß der Grundauswertung wurden für die weiteren statistischen Analysen einige Variablen zu Sammelvariablen verbunden. So wurde z. B. aus fünf Einzelfragen ein Gesamtwert über den Grad der Informiertheit über die prothetische Versorgung berechnet, aus elf Einzelangaben ein Gesamtwert über die Erwartungen an die Prothese usw. Die nachfolgende Tabelle (vgl. Tabelle 20) gibt die neuen zusammengefaßten Variablen an, einschließlich der Prozentzahlen, die für compliance-günstig bzw. -ungünstig erachtet wurden.

Tabelle 20: Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen				
Bezeichnung der zusammengefaßten Variablen	Anzahl der enthaltenen Einzelangaben	Prozentangaben, die Compliance		
		-ungünstig	-neutral	-günstig sind
Erhaltene Informationen	5	25%	— —	75%
Erwartungen an die Prothese	11	11%	— —	89%
Erwartungen an die Behandlung	4	31%	— —	69%
Zahnbefund aus Patientensicht	4	25%	— —	75%
Vorerfahrungen mit Zahnbehandlungen	4	28%	— —	72%
Zahnarzt-Patient-Beziehung aus Patientensicht	8	28%	— —	72%
Unterstützung durch soziale Umwelt	4	33%	— —	67%
Psychisches Befinden und Gesundheit	14	11%	45%	44%

Die Werte, die den Bereich zwischen compliance-günstig und -ungünstig abgrenzen, mußten willkürlich gewählt werden. So kann man es u. E. nicht als compliance-günstig ansehen, wenn z. B. bei der Informiertheitsvariablen die Patienten weder wissen, wie die Behandlung abläuft, noch wann die Prothese angefertigt wird oder wie sie aussehen wird. Dennoch fallen nach dieser Einteilung viele der 75 Prozent, die als compliance-günstig eingestuft wurden, in diesen Bereich ungenügender Informiertheit.

4.4 Die 2. Befragung

Wenige Tage nach der Protheseneingliederung wurde von den Patienten ein Erhebungsbogen ausgefüllt, in dem sie angeben sollten, wie der erste Eindruck von ihrer Prothese ist und wie sie die Behandlung erlebt haben (vgl. Kap. 3).

Einige Aussagen zum ersten Eindruck der Prothese enthält Tabelle 21.

Tabelle 21: Der erste Eindruck von den Prothesen (Angaben in Prozent)		
Fragen	Ja	Nein
Haben Sie sich die Prothese in dieser Form so vorgestellt?	58	42
Empfinden Sie es als störend, die Prothese im Mund zu haben?	42	58
Sind Sie mit der Prothese zufrieden?	87	13
Glauben Sie, daß Sie mit der Prothese zurechtkommen werden?	94	6

Ein recht hoher Anteil von 42 Prozent der Befragten hatte sich die Prothese so nicht vorgestellt. Detailanalysen zeigen, daß dies nicht etwa an mangelnder Aufklärung und Vorbereitung liegt, auch nicht an falschen Erwartungen oder einem schlechten Allgemeinbefinden des Patienten, sondern einfach am schlechten ersten Eindruck von der Prothese im Mund. Fremdkörpergefühle spielen bei der subjektiv wahrgenommenen negativen Aussehensveränderung eine erhebliche Rolle.

Unter den Patienten, die angeben, ihre Prothese in den ersten Tagen als störend zu empfinden, sind diejenigen, die sie als Folge davon am liebsten sofort wieder herausnehmen möchten und die auch nicht glauben, sich daran anpassen zu können. Diese Patienten erlebten bereits die Behandlung als unangenehm.

Diejenigen Patienten, die jetzt noch nicht sagen können, ob sie mit ihrer Prothese zufrieden sind, erlebten die gesamte Behandlung wie auch einzelne Behandlungselemente als unangenehm und meinen, daß sich ihr Aussehen negativ verändert habe. Entsprechend ihrem negativen ersten Eindruck von der Prothese würden sie sie am liebsten gar nicht tragen. Es muß hinzugefügt werden, daß es sich hier um Patienten handelt, die auch außer der prothetischen Versorgung noch mit anderen Problemen belastet sind.

Interessant ist im Vergleich zur ersten Befragung, daß die vier „unzufriedenen“ Patienten ($\cong 12,5\%$) damals die Hoffnung äußerten, mit der Prothese zurechtkommen zu können. Diejenigen, die anfangs Befürchtungen äußerten, zählen nun zu den zufriedengestellten Patienten. Somit sind zumindest auf der statistischen Ebene keine systematischen Beziehungen zwischen den Erwartungen am Behandlungsbeginn und dem ersten Eindruck von der Prothese festzustellen.

Beim Vergleich zweier identischer Fragen im 1. Interview und in der 2. Befragung zeigt sich, daß sich der Optimismus der Patienten nach der Protheseneingliederung eher noch erhöht hat (vgl. Tabelle 22).

Am ehesten werden Schwierigkeiten beim Kauen erwartet. Andererseits werden auch in dieser Befragung an die Funktion des Kauens die größten Erwartungen der Patienten gesetzt. Von den Patienten, die mit ihrer Prothese schon gegessen hatten (81%), meinten 70 Prozent, daß es recht gut gehe, und 11 Prozent hatten Schwierigkeiten damit. Diese glauben, ihre Eßgewohnheiten ändern zu müssen. Hingegen meinen wiederum viele, daß das Aussehen der Prothese keinen Einfluß auf ihre Akzeptanz habe. Tatsächlich meinen 44 Prozent, daß sich ihr Aussehen durch die Prothese nicht verändert habe, und gleich viele, daß es sich verbessert habe, aber immerhin 12 Prozent, daß es sich verschlechtert habe.

Tabelle 22: Vergleich der optimistischen Einschätzung und der erwarteten Schwierigkeiten der Patienten am Beginn der prothetischen Behandlung und nach der Protheseneingliederung („Ja“-Antworten in Prozent)		
Frage:	1. Befragung	2. Befragung
Glauben Sie, daß Sie mit der Prothese zurechtkommen werden?	83	94
Erwarten Sie Eingewöhnungsschwierigkeiten		
— beim Essen	36	36
— beim Sprechen	31	15
— durch verändertes Aussehen	8	9
— durch Druckstellen	—	27
— wegen sonstiger Gründe	14	12

Die meisten Patienten wollen die Prothese tags und nachts tragen (77%), eine Minderheit (16%) nur am Tage.

Die Einstellung zum Verlust der eigenen Zähne ist im Verlauf der Behandlung neutraler geworden. Aus den 41 Prozent, die bei Behandlungsbeginn den Zahnverlust bedauerten, sind kurz nach der Protheseneingliederung 31 Prozent geworden. Aus den 28 Prozent, die dies mit Erleichterung erlebten, sind 22 Prozent geworden, und der Anteil der nach eigener subjektiver Einschätzung emotional neutral Reagierenden stieg von 31 auf 47 Prozent.

Behandlungserleben

Die Hälfte der Patienten empfand die Behandlung so, wie sie es erwartet hatte. Ein Drittel erlebte sie angenehmer als erwartet und ein Achtel unangenehmer. In der Tabelle 23 wird die Behandlungserwartung beim Beginn der prothetischen Versorgung verglichen mit der aktuell erlebten Behandlung.

Es zeigt sich, daß jene, die gelassen der Behandlung entgegensahen, sie meist auch entsprechend erlebten, während viele von denen, die der Behandlung mit Spannung entgegensahen, von der Behandlung angenehm überrascht waren. Die vier Teilnehmer mit unangenehmen Behandlungserfahrungen sind nicht aufgrund ihrer Behandlungserwartungen zu unterscheiden.

Tabelle 23: Zusammenhang zwischen der Behandlungserwartung und dem Behandlungserleben (Angaben in Prozent)			
Sieht der Behandlung entgegen:	Behandlungserleben		
	genau wie erwartet	angenehmer als erwartet	unangenehmer als erwartet
mit Spannung	16	22	6
gelassen	38	13	6

Auch die Dauer der Behandlung war für die meisten wie erwartet. Für 32 Prozent ging es sogar überraschend schnell, und nur jeder zehnte meinte, daß es Verzögerungen im Behandlungsablauf gegeben habe.

Bestimmte Behandlungsmaßnahmen, wie z. B. Abdrucknahmen, bei denen die Patienten Würgereize befürchteten, wurden von 28 Prozent als unangenehm betrachtet. Hierbei ist auffällig, daß diejenigen Patienten, die zu Beginn der Behandlung unangenehme Behandlungsteile befürchteten, die Behandlung auch tatsächlich als unangenehmer empfanden (vgl. Tabelle 24).

Tabelle 24: Zusammenhang zwischen spezifischen Behandlungsbefürchtungen und dem Behandlungserleben				
1. Befragung	2. Befragung	Waren bestimmte Behandlungsmaßnahmen für Sie besonders schlimm?		
			Ja	Nein
Gibt es für Sie Behandlungsmaßnahmen, die für Sie unangenehm sein werden?	Ja	6	4	10 = 31 %
	Nein	2	16	18 = 56 %
	weiß nicht	1	3	4 = 13 %
p = .0151	Total	9 = 28 %	23 = 72 %	N = 32

Nur 9 Prozent wünschten sich Verbesserungen in der Behandlungsweise, wie z. B. mehr Information über die einzelnen Arbeitsgänge oder nicht allein im Behandlungsstuhl (ohne Zahnarzthelferin) gelassen zu werden, aber knapp über 50 Prozent der Patienten machten deutlich, daß ihnen bestimmte Behandlungsanteile besonders gut gefallen hatten, so z. B. die neueren Abdrucktechniken oder die Anästhesie beim Beschleifen.

Zur Information über den Umgang mit der Prothese gaben die Patienten folgende Daten zu Protokoll (vgl. Tabelle 25):

Tabelle 25: Ausmaß der Erläuterungen zur Eingewöhnung der Prothese durch den Zahnarzt oder seine Helferin (Angaben in Prozent positiver Antworten)	
Hat Ihnen Ihr Zahnarzt oder die Helferin erklärt,	
1) wann Sie die Prothese tragen sollen?	79
2) wie Sie die Prothese pflegen müssen?	76
3) welche Schwierigkeiten und Probleme evtl. mit der Prothese auftreten können?	61
4) wie Sie mit der Prothese am besten kauen können?	42
5) wie Sie mit der Prothese „üben“ können, um Anfangsschwierigkeiten zu vermeiden?	30
6) Gibt es einen Ratschlag des Zahnarztes, den Sie besonders gut finden?	36

Über die Trageweise und die Pflegegewohnheiten fühlten sich rund drei Viertel der Patienten aufgeklärt; an möglicherweise auftretende Schwierigkeiten konnten sich ca. 60 Prozent erinnern. Wie man sich aber verhalten soll, um diese Schwierigkeiten zu vermeiden oder wenn sie aufgetreten sind, darüber wurde weniger gesprochen

(mit 30—42% der Patienten) — so die Erinnerung der Patienten. Unter den Ratschlägen, die für besonders gut gehalten wurden, wurde immer wieder der Hinweis des Zahnarztes, bei Schwierigkeiten, z. B. Druckstellen, baldmöglichst die Praxis wieder aufzusuchen, genannt. Dieser Hinweis führte zu einer großen Erleichterung. Damit wußten die Patienten, daß sie mit solchen Schwierigkeiten vom Zahnarzt verständnisvoll aufgenommen werden würden.

Reaktionen aus dem sozialen Umfeld

Die Prothese wurde von den meisten (Ehe-)Partnern positiv wahrgenommen. Nur wenige bemerkten sie gar nicht oder äußerten sich nicht dazu. Sowohl am Arbeitsplatz wie beim Einkaufen kam es nur in Einzelfällen zu besonderen Problemen. Nur jeder zehnte Patient hatte anfangs den Eindruck, daß andere es merken, daß er nun eine Prothese trägt.

Ergebnisvergleich zwischen erster und zweiter Befragung

Ähnlich wie im Anschluß an die Häufigkeitsauszählungen im 1. Fragebogen (vgl. Tabelle 20 auf S. 73) wurden auch von diesem Fragebogen aus jeweils mehreren Einzelitems fünf Übersichtsvariablen gebildet (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26: Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen				
Bezeichnung der zusammengefaßten Variablen	Anzahl der enthaltenen Einzelangaben	Prozentangaben, die Compliance		
		-ungünstig	-neutral	-günstig sind
Beurteilung der Behandlung	5	14%	—	86%
1. Eindruck von der Prothese	7	19%	22%	58%
Er-(Be-)haltene Informationen	6	44%	28%	28%
Werden noch Schwierigkeiten erwartet?	5	39%	—	61%
Reaktionen der Umwelt	5	19%	—	81%

In einem 2. Schritt wurden die neugebildeten Variablen des 1. Fragebogens mit diesen auf systematische Zusammenhänge hin verglichen. Dabei zeigte es sich, daß weder das Ausmaß der anfangs erhaltenen Informationen noch die Erwartungen des Patienten an die Prothese und an die Behandlung noch seine zahnmedizinischen Vorerfahrungen einen systematischen Zusammenhang mit den fünf oben genannten Variablen aufweisen.

Anders dagegen die Variablen „Zahnarzt-Patient-Beziehung“, „Einfluß der sozialen Umgebung“ und „psychisches Befinden und Gesundheit“.

Wenn die Zahnarzt-Patient-Beziehung bereits im ersten Interview als besonders gut bezeichnet wurde, so wurde jetzt auch die vollzogene Behandlung als sehr zufriedenstellend bezeichnet, und es wurden gleichzeitig auch kaum Probleme mit dem sozialen Umfeld registriert.

Den stärksten Einfluß aus dem ersten Interview hatte die Variable „Unterstützung durch die Umwelt des Patienten“. Wenn der Patient über seine Protheseneingliederung mit seinem Partner, seinen Freunden und Kollegen sprechen kann und deren Unterstützung findet, dann wird die Behandlung deutlich günstiger beurteilt, dann erinnert der Patient mehr der erhaltenen Hinweise zur Eingewöhnung, dann erwartet er weniger Eingliederungsschwierigkeiten, und vor allem ist sein erster Eindruck von der Prothese wesentlich günstiger als der von den Patienten, die keine solche Unterstützung aus ihrem sozialen Umfeld erfahren.

Ebenfalls als wirksam erwies sich das psychische Befinden des Patienten bei Beginn der Behandlung. Diejenigen, die sich gesund und wohl fühlten, beurteilten die Behandlung deutlich besser und hatten mit ihrer Prothese deutlich weniger Schwierigkeiten bei ihren ersten Kontakten mit ihrem sozialen Umfeld als die Patienten, die sich von vornherein nicht so gesund fühlten und unter Schlafstörungen etc. litten.

Somit kann aufgrund dieser Vergleiche der herausgearbeiteten Variablen zusammenfassend ausgesagt werden, daß nicht die erhaltenen Informationen über die prothetische Versorgung, nicht die mehr oder weniger zutreffenden Erwartungen und Befürchtungen an die Behandlung und an die Prothese und auch nicht die zahnmedizinischen Vorerfahrungen des Patienten für den ersten Eindruck und die erste Beurteilung der Prothese und der abgelaufenen Behandlung eine entscheidende Rolle spielen, sondern die Güte der Zahnarzt-Patient-Beziehung, das psychische Befinden und der Gesundheitszustand des Patienten und die Unterstützung, die er aus seiner sozialen Umgebung erfährt.

Wie aus weiteren statistischen Vergleichen hervorgeht, spielt das Geschlecht, das Alter, der Familienstand und die Schulbildung des Patienten für die erste Beurteilung der Prothese und der abgelaufenen Behandlung keine große Rolle. Einzig signifikant war, daß offensichtlich die Männer von ihren Partnerinnen und Kollegen besser unterstützt wurden als die Frauen von ihren Partnern oder Bekannten.

Als prognostisch ganz wesentliche Variable erwies sich die Berufstätigkeit der Patienten. Die berufstätigen Patienten unserer Stichprobe hatten einen viel besseren ersten Eindruck von ihren Prothesen, erwarteten weiterhin weniger Eingewöhnungsprobleme, beurteilten die abgelaufene Behandlung besser, und sie fanden beträchtlich mehr Unterstützung durch ihre soziale Umwelt.

Hingegen wirken sich die erfaßten soziodemographischen Zahnarzt-Variablen (Geschlecht, Alter, Lage und Größe der Praxis) nicht auf die erste Prothesenbeurteilung durch die Patienten aus.

4.5 Die 3. Befragung

Nach einer Eingewöhnungszeit von ca. drei Monaten wurden die Patienten erneut zu einem ausführlichen Gespräch über ihre bisherigen Erfahrungen mit dem Zahnersatz gebeten (vgl. Kap. 2.4).

Im Hinblick auf die 1. Befragung verkleinerte sich die Stichprobe von 36 auf 31 Patienten, die sich zu dieser erneuten Befragung bereit fanden. Die Gründe hierfür waren unterschiedlich.

Zwei der fünf weggebliebenen Patienten waren mit ihrem Zahnarzt und mit ihrer Prothese unzufrieden und sind im Sinne unserer Definition als „noncompliant“ einzustufen. Die drei anderen weggebliebenen Patienten waren mit ihrer prothetischen Versorgung zufrieden, kamen zu diesem Gespräch aber nicht mehr, weil

- eine ältere Patientin inzwischen schwer erkrankte,
- eine Patientin (Geschäftsfrau) keine Zeit dazu fand und
- eine Patientin zwischenzeitlich an dieser Untersuchung nicht mehr teilnehmen wollte.

Subjektive Prothesenzufriedenheit

Die weitaus meisten Patienten geben an, insgesamt gut mit der Prothese zurechtgekommen (90%) bzw. mit ihrem Zahnersatz zufrieden zu sein (97%).

Nach aufgetretenen Schwierigkeiten befragt, gaben dennoch
 26% Schwierigkeiten beim Essen
 16% Schwierigkeiten beim Sprechen
 13% ein negativ verändertes Aussehen und
 13% Probleme mit dem „Sitz“ der Prothesen an.

Verbessert habe sich das Aussehen hingegen von 48 Prozent; unverändert blieb es nach eigener Meinung bei 39 Prozent.

Die Eßgewohnheiten haben sich bei der Hälfte der Patienten nicht geändert, bei einem Viertel sei die Kaufähigkeit deutlich besser geworden, aber gut 20 Prozent beklagen, Schwierigkeiten mit dem Abbeißen (10%) und mit dem Zerkleinern der Nahrung (16%) zu haben.

In der Beurteilung der Reihenfolge der wichtigsten Eigenschaften der Prothese hat sich eine Veränderung ergeben: Nach wie vor hält die Mehrheit (56%) die Kaufunktion für die wichtigste Eigenschaft, nun aber kommt an zweiter Stelle das Aussehen (23%) und erst an dritter Stelle die einwandfreie Aussprache (13%). Bei der 1. Befragung wurde die Aussprache noch als wesentlich wichtiger erachtet als das Aussehen (vgl. Tabelle 16 auf S. 65).

Einen Vergleich zwischen den erwarteten kurz- und langfristigen Veränderungen durch die Protheseneingliederung zu Behandlungsbeginn (vgl. Tabelle 17 auf S. 65) und den tatsächlich erlebten Veränderungen drei Monate nach der Protheseneingliederung erlaubt die folgende Tabelle (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Vergleich zwischen den kurz- und langfristigen Erwartungen an die neue Prothese und den tatsächlich erlebten Veränderungen nach drei Monaten (KF = kurzfristig; LF = langfristig; TE = tatsächlich erfahren; alle Angaben in Prozent; N = 31)

	verbessert			unverändert			verschlechtert		
	KF	LF	TE	KF	LF	TE	KF	LF	TE
Aussehen	44	58	48	44	42	39	11	—	13
Sprechen	6	61	13	17	39	84	78	—	3
Kauen	17	81	39	8	14	23	75	6	39

Es zeigt sich insbesondere, daß mit der Aussprache keine Probleme mehr bestehen und daß das Aussehen weitgehend konstant geblieben ist oder als verbessert wahrgenommen wird. Das derzeit empfundene Kauvermögen ist nicht so schlecht wie kurzfristig befürchtet, aber noch nicht so verbessert wie erhofft.¹⁾

Keine Veränderungen im Hinblick auf die erste Befragung ergab sich bei der Tragweise der Prothese: Entsprechend ihren Erwartungen bzw. Vorinformationen tragen zwei Drittel der Patienten ihre Prothesen tags und nachts und ein Drittel nur am Tage.

Das gleiche gilt auch für die Zahnpflege: Ein Drittel betreibt sie wie bisher, je ein weiteres Drittel nannte die Reinigung nach jeder Mahlzeit bzw. hielt eine besondere Prothesenpflege für notwendig.

Für bedenklich muß gehalten werden, daß nur jeder zehnte Patient explizit über dieses Thema mit seinem Zahnarzt gesprochen hat.

Hinsichtlich zukünftiger Zahnarztbesuche meint die Hälfte der Patienten, daß sie genauso häufig notwendig werden wie bisher, ein Drittel glaubt, häufiger zum Zahnarzt zu müssen, und die restlichen Patienten wissen es entweder noch nicht oder glauben, daß sie jetzt nur noch selten zum Zahnarzt gehen müssen.

Schließlich wurde auch noch die Frage nach der Beurteilung des Zahnverlustes aus heutiger Sicht wiederholt. Die vergleichenden Ergebnisse sind in Tabelle 28 dargestellt.

Tabelle 28: Vergleich der Ergebnisse auf die Frage: „Wie empfinden Sie den Zahnverlust?“ in der 1. und 3. Befragung		
Empfindung	1. Befragung	3. Befragung
— mit Bedauern	39%	29%
— mit Erleichterung	28%	32%
— neutral	33%	39%

Es zeigt sich, daß der bisher größte Anteil der Patienten, die noch vor der Behandlung den Zahnverlust bedauerten, zur relativ kleinsten Gruppe geworden ist zugunsten einer neutraleren oder positiven Einstellung.

Ob solche Einstellungsänderungen auch hinsichtlich der Zufriedenheit mit den Prothesen erfolgt sind, läßt Tabelle 29 erkennen.

Wurde in der ersten Befragung noch relativ häufig betont, daß der Zahnverlust mit einem „Stück Sterben“ oder „Altwerden“ gleichzusetzen sei, so wird in der dritten Befragung viel häufiger die positive Bedeutung des Zahnverlustes gesehen, nämlich nun keine „faulen Zähne“ oder „Zahnschmerzen“ mehr zu haben.

¹⁾ Unterschiedliche Prozentangaben mit den zuvor genannten Zahlen resultieren aus unterschiedlichen Fragestellungen, z. B. nach dem „Kauen“ bzw. nach den „Eßgewohnheiten“.

Tabelle 29: Ausgewählte Meinungen von Prothesenträgern vor und drei Monate nach Eingliederung der Prothese (Angaben in Prozent)				
	1. Befragung		3. Befragung	
	stimmt	st. nicht	stimmt	st. nicht
Wenn man den Willen dazu hat, dann überwindet man anfängliche Schwierigkeiten mit der Prothese.	94	3	97	—
Zähne zu verlieren ist für mich wie ein Stück Sterben.	28	69	17	83
Eine Prothese — was ist daran so schlimm? Der eine trägt eine Brille, der andere eine Prothese.	72	25	90	10
Eine Prothese zu tragen heißt für mich, daß ich nun zum „alten Eisen“ gehöre.	17	83	10	90
Mit der Prothese muß man viel Geduld haben, bis die richtig paßt, vergehen viele unangenehme Tage und Wochen.	39	31	24	76
Für mich bedeutet eine Prothese: endlich wieder lachen können.	50	44	52	48
Zahnverlust ist schlimmer als andere körperliche Beschwerden, die mit zunehmendem Alter auftreten.	14	67	17	76
Bis eine Prothese gut sitzt, sind Nachkontrollen und Korrekturen durch den Zahnarzt notwendig.	72	6	41	55
Eine Prothese bedeutet für mich, endlich keine faulen Zähne und Zahnschmerzen mehr zu haben.	58	33	72	28
Die Prothese gibt mir die Möglichkeit, wieder richtig kauen zu können.	72	22	69	31
Den Zahnverlust habe ich mir selbst zuzuschreiben.	31	64	34	59
Die schlechten Zähne habe ich geerbt.	17	67	24	62
Ich muß mich damit abfinden, eine Prothese zu tragen.	94	6	93	7
Es ist schrecklich, eine Prothese tragen zu müssen.	8	83	7	90
Ich verbinde mit einer „Prothese“ Mundgeruch, Zähne im Wasserglas, einfach ekelhaft.	25	75	14	86
Eine Prothese — darüber spricht man nicht.	11	86	14	86

Während viele Patienten vor der Behandlung noch damit rechneten, viel Geduld zu benötigen und häufige Korrekturen über sich ergehen lassen zu müssen, sind nach der Behandlung doch viele Patienten erleichtert, daß dem nicht so war. Jetzt sehen sie die Prothese häufiger als etwas Harmloses und Alltägliches, etwa wie eine Brille, an. Anfänglich negative Assoziationen im Zusammenhang mit dem Zahnersatz sind mehr und mehr verschwunden.

Was konstant über die Zeit der Protheseneingliederung geblieben ist, sind die Hoffnungen an die Prothese, mit ihr wieder richtig kauen und richtig lachen zu können.

Auch die Meinung, ob der frühzeitige Zahnverlust durch Vererbung oder durch eigene Schuld beeinflußt wurde, änderte sich nicht.

Insgesamt kann gesagt werden, daß die Meinungen und Einstellungen gegenüber dem Zahnersatz während der Behandlungs- und Eingewöhnungsphase deutlich positiver geworden sind.

Behandlungserleben

Zwei Drittel der Befragten erlebten — auch aus dieser zeitlichen Distanz — die Behandlung so, wie sie es erwartet hatten. Ein Drittel empfand sie angenehmer als erwartet. Immerhin wurden aber bestimmte Behandlungsmaßnahmen, wie z. B. die Abdrucknahme oder die Extraktion von Zähnen, von jedem fünften Patienten als „besonders schlimm“ empfunden.

Wie sich die Erinnerungen an Erklärungen des Zahnarztes bzw. seiner Helferin im Laufe der Zeit verschieben, zeigt Tabelle 30.

Tabelle 30: Erinnerung des Patienten an Erklärungen des Zahnarztes bzw. seiner Helferin direkt und drei Monate nach der Protheseneingliederung (zustimmende Antworten in Prozent)		
Hat Ihnen der Zahnarzt oder die Helferin erklärt,	direkt	3 Monate
	nach der Eingliederung	
— wann Sie die Prothese tragen sollen?	79	58
— wie Sie die Prothese pflegen müssen?	76	58
— welche Schwierigkeiten und Probleme evtl. mit der Prothese auftreten können?	61	19
— wie Sie am besten mit der Prothese kauen können?	42	23
— wie Sie mit der Prothese „üben“ können?	30	10

Es zeigt sich, daß mit zunehmendem Zeitabstand die Erinnerung an spezifische Informationen deutlich verblaßt.

Auch in dieser Befragung wurden die Patienten wieder um ihre Meinung über ihren Zahnarzt und seine Praxis gebeten (vgl. Kap. 4.3 und Tabelle 18).

Ein Vergleich der Einschätzung vor der Behandlung und drei Monate nach der prothetischen Versorgung zeigt, daß die ohnehin schon positive Einschätzung der psychologischen Fähigkeiten des Zaharztes noch besser wurde: So können jetzt jeweils alle Patienten der Meinung zustimmen, daß ihr Zahnarzt „freundlich“ und „auf die Arbeit konzentriert“ sei, „sich Zeit für seine Patienten läßt“ und „sein Handwerk versteht“.

Damit wird das Patienten-Zahnarzt-Verhältnis — wie auch aus der Bewertung der Praxisatmosphäre hervorgeht — von fast allen Patienten als positiv wahrgenommen.

Reaktionen des sozialen Umfeldes

Familienangehörige und enge Freunde und Bekannte reagierten auf die Protheseneingliederung des Patienten in der Regel positiv und verständnisvoll. Nur in Einzelfällen bemerkten die Partner die Veränderungen gar nicht bzw. äußerten sich nicht dazu. Enttäuschung über die neue Prothese äußerten die Familienmitglieder oder enge Bekannte nur in seltenen Fällen (3—6%).

Auch im beruflichen Bereich ergaben sich durch das Tragen der Prothesen nur selten Probleme. Den meisten Patienten (85%) machte es nichts aus, wenn die engeren Berufskollegen um die Protheseneingliederung Bescheid wissen. Probleme beim Essen am Arbeitsplatz (8%) und mit dem Aussehen oder der Aussprache bei Stellen mit Publikumsverkehr (15%) gab es selten.

Persönliche Situation

Insgesamt gesehen geht es den befragten Patienten gesundheitlich recht gut. 55 Prozent fühlen sich durchschnittlich gut, 36 Prozent sogar besonders gut. Nur bei 10 Prozent überwiegen die Klagen.

Veränderungen im Befinden seien bei zwei Dritteln in der letzten Zeit nicht aufgetreten, bei einem Drittel sei das Befinden besser geworden, und nur in Einzelfällen (je nach Frage 3—13%) habe es sich verschlechtert. Daß diese Veränderungen etwas mit der Protheseneingliederung zu tun haben, gaben zwei Drittel derjenigen, die Veränderungen bemerkt haben, zu.

Symptome, die auf depressive Verstimmungen oder andere psychische Störungen hindeuten könnten (Schlafstörungen, Nachlassen des Appetits, Psychopharmakakonsum, Desinteresse an Freizeitaktivitäten und Geselligkeiten), werden jeweils von 5—20 Prozent der Befragten angegeben. Die entsprechenden Werte bei dieser Befragung liegen in der Regel unter denen der ersten Befragung vor der Protheseneingliederung.

Ergebnisvergleich zwischen den drei Befragungen

Die aus jeweils mehreren Einzelitems zusammengefaßten Variablen dieser Befragung sind in Tabelle 31 zusammengestellt. Die entsprechenden Häufigkeitsangaben wurden danach eingeschätzt, ob sie der Compliance eher förderlich oder eher hinderlich sind.

Vergleiche mit verschiedenen Variablen aus den ersten Erhebungen bringen folgende Ergebnisse (vgl. Tabelle 32): Sowohl die Gesamtzufriedenheit der Patienten mit

Tabelle 31: Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen				
Bezeichnung der zusammengefaßten Variablen	Anzahl der enthaltenen Einzelangaben	Prozentangaben, die Compliance		
		-ungünstig	-neutral	-günstig sind
Allg. Zufriedenheit mit der Prothese	3	13%	—	87%
Mit Funktionen der Prothese zufrieden	10	19%	45%	36%
Er-(Be-)haltene Informationen	6	86%	—	14%
Emotionale Ablehnung der Prothese	6	17%	—	83%
Psychisches Befinden	7	23%	39%	38%
Reaktionen der Umwelt	2	33%	—	67%
Zahnarzt-Patient-Beziehung aus Patientensicht	5	39%	—	61%

ihren Prothesen drei Monate nach der Eingliederung (s. letzte Spalte in Tabelle 32) als auch deren Gesamtbewertung der funktionalen Eigenschaften ihrer Prothesen (Kauen, Sprechen, Aussehen, Sitz; vgl. vorletzte Spalte in Tabelle 32) lassen sich nicht aufgrund von soziodemographischen Merkmalen des Patienten (Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulbildung, Berufstätigkeit) oder des Zahnarztes (Alter, Geschlecht, Größe und Lage der Praxis) eindeutig voraussagen. Auch die vom Patienten eingeschätzten Fähig- und Fertigkeiten seines Zahnarztes korrelierten genauso wenig mit dem Behandlungserfolg wie die Wahrnehmung des eigenen Gebißzustandes oder die Art der Vorerfahrungen mit zahnmedizinischen Behandlungen (vgl. den unteren Teil von Tabelle 32).

Erst die Zusammenfassung mehrerer Einzelvariablen läßt Zusammenhänge erkennen (vgl. Tabelle 33). Patienten, die sich schon bei Behandlungsbeginn gesund und wohl fühlten und die aus ihrer persönlichen Umwelt Zuspruch und Unterstützung erhielten, sind mit ihrer prothetischen Versorgung tendenziell zufriedener als jene, die schon vor der Behandlung psychologisch bedeutsame Symptome (Ängste, Schlafstörungen, Konsum von Psychopharmaka etc.) äußerten, und die niemanden hatten, mit dem sie sich aussprechen konnten.

Mit den Funktionen ihrer Prothese (Kauen, Sprechen, Aussehen, Sitz) waren nach einer Eingewöhnungszeit von drei Monaten jene Patienten weniger zufrieden, deren Vorerfahrungen mit Zahnbehandlungen eher gut und zufriedenstellend waren, die sich aber am Behandlungsbeginn wenig über den Behandlungsablauf informiert fühlten. Hingegen machte es für die abschließende Zufriedenheit des Patienten nichts aus, ob seine anfänglichen Erwartungen an die Prothese und an die Behandlung positiv oder negativ getönt waren und wie er zum Behandlungsbeginn das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis einschätzte.

Viel eindeutiger lassen sich Vorhersagen hinsichtlich des weiteren Behandlungserfolgs am Ende der eigentlichen Behandlung machen. Wenn die Behandlung positiv

		Tabelle 32: Zusammenhänge zwischen versch. ausgewählten Einzelvariablen und zusammengesetzten Variablen aller 3 Befragungen (N = 36; Tests: Chi Quadrat bzw. Kendall's Tau; ss — sehr signifikant — 1% Niveau s — signifikant — 5% Niveau T — Tendenz — 10% Niveau)																	
		1. Befragung				2. Befragung				3. Befragung									
		Erhaltene Informationen	Erwartungen/Prothese	Erwartungen/Behandlung	Zahnbefund aus Ptn-sicht	Vorerfahrungen mit Zahnbehandlungen	Zahnarzt-Patient-Beziehung aus Ptn-sicht	Unterstützung durch soz. Umwelt des Ptn	Psychisches Befinden	Erhaltene Informationen	Beurteilung, Behandlung	1. Eindruck von der Prothese werden noch Schwierigkeiten erwartet?	Reaktionen der Umwelt	Erinnerte Informationen	Emotionale Einstellung gegenüber der Prothese	Psychisches Wohlbefinden	Zahnarzt-Patient-Beziehung	Mit Funktionen der Prothese zufrieden?	Allg. Zufriedenheit
Patient	Alter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	-	-
	Geschlecht	-	-	s	-	-	-	T	T	-	-	T	-	s	T	s	T	-	-
	Familienstand	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Schulbildung	-	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s	-	-	-
	Berufstätigkeit	-	-	-	-	-	-	s	-	-	s	ss	s	ss	-	-	-	s	-
Zahnarzt	Alter	-	-	s	ss	T	-	-	-	-	-	-	-	s	-	-	T	-	-
	Geschlecht	-	-	-	s	-	-	-	-	-	-	-	-	T	-	-	-	-	-
	Lage der Praxis	-	T	-	-	-	-	-	s	-	-	-	-	-	T	-	-	-	-
Information, Erwartung, Vorerfahrung	Thema angesprochen	ss	s	-	-	-	-	-	-	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hat ZA informiert?	s	-	s	-	s	-	-	-	-	-	-	-	ss	-	s	-	-	s
	Werden Sie mit d. P. zurechtkommen?	-	ss	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	-	-	s	T	s	-
	Wie lange bestehen Lücken? Zurechtkommen ohne Zähne	-	-	-	ss	-	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schuldbewußtsein hins. d. Zähne	-	-	-	ss	ss	-	-	-	-	T	-	-	-	T	-	s	s	-	
Neg. Vorerfahrungen beim Zahnarzt	-	-	-	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ss	-	
ZA-PT-Beziehung	Zahnarzt-Beurtg.: gesprächig, kontaktfreudig	-	s	-	s	-	ss	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	auf Arbeit konzentriert	ss	-	-	-	-	s	-	-	s	-	-	-	T	-	-	s	-	s
	nervös, überlastet beantwortet Fragen	-	-	-	-	-	s	s	-	-	-	-	-	-	s	-	-	-	-
	Gesamturteil: ZA Praxis	s	s	-	s	-	T	-	-	ss	-	-	-	-	-	-	ss	-	-
	-	s	-	-	-	T	-	s	-	ss	ss	ss	s	-	-	-	ss	-	-

Tabelle 33: Zusammenhänge zwischen versch. zusammengesetzten Variablen der 3 Befragungen (N = 36; Tests: Chi Quadrat bzw. Kendall's Tau)

		2. Befragung					3. Befragung					
		Erhaltene Informationen	Beurteilung Behandlung	1. Eindruck von der Prothese	Werden noch Schwierigkeiten erwartet?	Reaktionen der Umwelt	Erinnerte Informationen	Emotionale Einstellung ggü. Prothese	Psychisches Wohlbefinden	Zahnarzt-Patient-Beziehung	Mit Funktionen der Prothese zufrieden?	Allg. Zufriedenheit mit der Prothese
1. Befragung	Erhaltene Informationen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s	-
	Erwartungen/ Prothese	-	-	-	-	-	-	s	T	-	-	-
	Erwartungen/ Behandlung	-	-	-	-	-	T	s	ss	T	-	-
	Zahnbefund aus Ptn-sicht	-	-	-	-	-	s	-	-	T	s	-
1. Befragung	Vorerfahrungen mit Zahnbehandlungen	-	-	-	-	-	-	s	-	-	s	-
	Zahnarzt-Patient-Bezhg. aus Ptn-Sicht	T	T	-	T	s	s	s	-	s	-	-
	Unterstützung durch soz. Umwelt des Ptn	T	s	ss	s	ss	-	-	-	-	-	T
	Psychisches Befinden und allg. Gesundheit	-	s	-	T	s	-	ss	-	-	-	T
2. Befragung	Erhaltene Informationen	x	ss	s	ss	-	ss	-	-	T	T	-
	Beurteilung Behandlung		x	ss	ss	ss	-	s	s	T	s	ss
	1. Eindruck von der Prothese			x	ss	ss	s	-	-	s	-	ss
	Werden noch Schwierigkeiten erwartet?				x	s	-	-	T	s	-	ss
	Reaktionen der Umwelt					x	-	-	ss	s	T	ss

erlebt wurde, wenn der erste Eindruck von der Prothese im Mund gut war und wenn der Patient keine weiteren Anpassungsschwierigkeiten befürchtet und von seinem sozialen Umfeld unterstützt wird, dann ist mit höchster Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, daß es auch im weiteren Adaptationsprozeß zu keinen Schwierigkeiten mehr kommt. Die Patienten, die bei der Nachuntersuchung die Zahnarzt-Patient-Beziehung positiv einschätzen, sind in der Regel mit ihrer prothetischen Versorgung sehr zufrieden.

Welche Hinweise aber gibt es, ob eine Zahnarzt-Patient-Beziehung vom Patienten als „gut“ wahrgenommen wird? Berufstätige Patienten, die zuversichtlich zur prothetischen Behandlung kommen, erscheinen in diesem Zusammenhang am auffälligsten. Ansonsten spielt das Alter der Patienten, ihr Geschlecht, ihr Familienstand und ihre Schulbildung im Hinblick auf das Vertrauen zum Zahnarzt keine Rolle. Sehr wichtig ist aber für die Patienten, daß der Zahnarzt deutlich auf die Arbeit konzentriert erscheint, daß er Fragen beantwortet und über die bevorstehenden Behandlungsmaßnahmen und den Zahngesundheitszustand informiert.

Häufig scheint es etwas älteren (über 45jährigen) Zahnärzten leichter zu fallen, eine gute Zahnarzt-Patient-Beziehung aufzubauen bzw. aufrechtzuerhalten. Von Vorteil ist, wenn die Zahnarzt-Patient-Beziehung bereits am Beginn der prothetischen Behandlung gut ist. Ist auch der erste Eindruck von der Prothese positiv sowie die Reaktionen der Bekannten des Patienten auf diese Prothese, ist eine positive Beurteilung der Zahnarzt-Patient-Beziehung aus der Sicht des Patienten sehr wahrscheinlich.

Zum Abschluß soll noch beschrieben werden, mit welchen Variablen das psychische Befinden des Patienten und seiner Einstellungen der Prothese gegenüber — wie sie drei Monate nach der Eingliederung erhoben wurden — zusammenhängen (vgl. Tabelle 33).

Patienten, die bereits vor der Behandlung eine positive Einstellung zur Prothese und zur prothetischen Behandlung hatten, behalten diese positive Einstellung durch die Behandlung hindurch. Es sind jene Patienten, die sich gesundheitlich und psychisch bereits bei Behandlungsbeginn wohler fühlten. Diese Aussage erhält durch ihre Umkehrung — die ja genauso gilt — eine größere Bedeutung für die tägliche Versorgungspraxis: Haben die Patienten bereits vor der Behandlung eine ablehnende Haltung gegenüber dem Zahnersatz und ein Mißtrauen gegenüber der Behandlung, so bleibt dies in der Regel bis weit nach der Eingliederung bestehen. Das besondere Problem für den Zahnarzt scheint zu sein, daß es sich hier nicht um Patienten handelt, die nur den Prothesen skeptisch gegenüberstehen, sondern die im allgemeinen eine eher mißtrauische, skeptische Haltung zeigen, sich quasi in ihrer Haut unwohl fühlen und mit ihren Lebensbedingungen unzufrieden sind.

Da es für den Zahnarzt eine Überforderung bedeuten würde, hier gezielt psychotherapeutisch einzugreifen, wie es prinzipiell zweckmäßig wäre, bleibt die Frage zu klären, ob es für den Zahnarzt nicht doch Möglichkeiten gibt — etwa durch bewußt klientenzentriertes Vorgehen — eine spezifische Einstellungsveränderung dem prothetischen Zahnersatz gegenüber beim Patienten zu bewirken. Dazu ist aber in jedem Fall zunächst der Aufbau einer stabilen, verständnisvollen Zahnarzt-Patient-Beziehung Voraussetzung. Nach der Darstellung einiger Fallberichte soll im Diskussionsteil noch einmal dazu Stellung genommen werden.

Die bisher dargestellten Zusammenhänge tauchen beim Vergleich ähnlicher Variablen immer wieder auf. Ist das psychische Befinden eingeschränkt, fehlt es meistens an Unterstützung aus der privaten Umgebung; die Prothese wird dann weder sofort noch später akzeptiert, wobei das aktuelle störende Gefühl beim Tragen im Mund mit einer emotionalen Ablehnung des Zahnersatzes, die bis zu Gefühlen des Ekels und Abscheus gehen kann, einhergeht. Gleichfalls können diese Patienten ihrerseits keine gute Beziehung zum Zahnarzt aufbauen.

Gruppenvergleich zwischen den Patienten, die ihre Prothese adaptieren konnten, mit jenen, denen dies nicht gelang

Aufgrund der Antworten der Patienten auf die Fragen über ihre Zufriedenheit mit den Prothesen und deren Funktionen sowie über die aufgetretenen Inkorporationsprobleme wurden fünf Patienten der Untersuchungsgruppe als „noncompliant“ (im folgenden kurz „Noncomplier“ genannt) eingestuft. Diese Gruppe von Patienten wurde hinsichtlich der dies potentiell bedingenden Faktoren mit der Gruppe jener 31 Patienten verglichen, die eher als „compliant“ (im folgenden „Complier“ genannt) eingestuft wurden.

Neben diesen statistischen Vergleichen werden im Kapitel 4.8 in Form von Fallbeschreibungen die mehr qualitativen Aspekte betont. Dabei wird auch deutlich werden, daß neben einigen Gemeinsamkeiten auch bedeutsame Unterschiede zwischen den Patienten festzustellen sind, die jeweils einer Gruppe zugeordnet wurden.

Soziodemographische Variablen

Hinsichtlich der meisten erhobenen soziodemographischen Variablen unterscheiden sich die Noncomplier nicht signifikant von den Compliern. So sind die Geschlechtsverteilung, die Altersstruktur und die familiären Lebensbedingungen in beiden Gruppen vergleichbar. Allerdings weisen die Noncompliance-Patienten dieser Studie eine deutlich schlechtere Schulbildung auf und sind durchweg nicht mehr erwerbstätig.

Erwartungen, Vorerfahrungen, Umwelt der Patienten

Hinsichtlich ihrer Erwartungen an die Behandlung und an die Prothese sowie ihrer eigenen Einschätzung, ob sie mit der Prothese zurechtkommen werden, unterscheiden sich die Patienten nicht. Auch hinsichtlich der Wahrnehmung ihres Gebißzustandes (Lückengebiß, Zurechtkommen ohne Prothese) und ihrer zahnmedizinischen Vorerfahrungen unterschieden sich die späteren Noncomplier vor Behandlungsbeginn nicht von den späteren Compliern. Dennoch gab es schon beim ersten Interviewgespräch (also nach Aufstellung des Behandlungsplanes und noch vor der Behandlung) einige Hinweise auf die Patienten, denen später die Mitarbeit und die Adaptation schwerfällt. So sind diese Patienten in ihrem psychischen Wohlbefinden eingeschränkt und geben häufiger allgemeine oder spezielle Ängste oder Schlafstörungen oder den Konsum von Psychopharmaka an. Insbesondere scheinen diese Patienten, obwohl größtenteils verheiratet und mit dem Ehepartner zusammenlebend, aber wie oben beschrieben nicht (mehr) berufstätig, durch ihre Umwelt weniger Unterstützung zu finden.

Auch ist die Zahnarzt-Patient-Beziehung zu diesem Zeitpunkt schon bei den meisten späteren Noncompliern beeinträchtigt. Insbesondere fühlen sich diese Patienten über die Behandlung und die Prothese noch weniger informiert als die später gut

mitarbeitenden Patienten. Es sei angemerkt, daß durch diese Variablen dennoch keine eindeutige Zuordnung von vornherein möglich ist. Es handelt sich allenfalls um erste Hinweise.

Erleben der Behandlung und erster Protheseneindruck

Sehr deutlich werden dann allerdings die Unterschiede zwischen den Compliern und Noncompliern während der Behandlung und direkt nach der Eingliederung der Prothese. Sowohl die Behandlung als auch der erste Eindruck von der Prothese wird von den Noncompliern eindeutig negativer beurteilt als von den Compliern. Ebenso wird von ihnen eine mangelnde Unterstützung ihrer sozialen Umgebung beklagt und die Zuversicht, doch noch mit der Prothese zurechtzukommen, ist zu diesem Zeitpunkt bei vier von den fünf Patienten schon auffällig reduziert. Auch zu diesem Zeitpunkt muß wieder festgestellt werden, daß diese Patienten entweder weniger über ihre Behandlung informiert wurden oder — möglicherweise wegen der schlechteren Schulbildung — weniger Informationen behielten.²⁾

Die Prothesenadaptation nach drei Monaten

Wie bereits beschrieben, haben zu diesem Zeitpunkt zwei der fünf Noncomplier schon die Behandlung und auch die Mitarbeit an diesem Projekt abgebrochen. Daher kann den statistischen Ergebnissen hier nur noch eine heuristische Funktion zukommen.

Ganz eindeutig ist erwartungsgemäß die allgemeine Zufriedenheit der Patienten mit ihren Prothesen ausgefallen. Während 27 von 28 Patienten ohne größere Adaptationsschwierigkeiten mit ihren Prothesen generell sehr zufrieden sind und einer mit Einschränkungen zufrieden ist, sind alle drei Noncomplier (allein schon definitionsgemäß, aber auch anhand der konkreten Ergebnisse) sehr unzufrieden.

Was nun aber das Besondere und Erstaunliche ist: bei der Betrachtung der Zufriedenheit mit den einzelnen Funktionen der Prothese unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant voneinander. Die Noncomplier erreichen durchaus mittlere Zufriedenheitswerte bei der Beurteilung der einzelnen Funktionen (Paßform, Sitz, Abbeißen, Kauen, Sprechen, Aussehen), manche allgemein hochzufriedene Patienten liegen mit ihren Werten noch darunter.

Dieses Ergebnis besagt, daß die Gesamtzufriedenheit und die Adaptationsleistung nicht eindeutig mit der Wahrnehmung ungenügender Prothesenfunktionen zusammenhängen. Im nachfolgenden Abschnitt erhält dieses Ergebnis aus der Sicht der Zahnärzte eine zusätzliche Unterstützung. Dieses Ergebnis besagt damit auch, daß es außer den Prothesenfunktionen noch andere Variablen geben muß, von denen es abhängt, ob jemandem die Adaptation an seinen Zahnersatz gelingt oder nicht.

²⁾ An dieser Stelle muß erneut eine methodische Anmerkung gemacht werden. Die hochsignifikanten Ergebnisse dieses Teils waren erwartet worden, da die den zusammengefaßten Variablen zugrunde liegenden Einzelvariablen dahingehend beurteilt wurden, ob sie complianceförderlich oder -hinderlich sind (vgl. S. 73). Somit wird hier bestätigt, daß diese Einteilung aufgrund der theoretischen Überlegungen (s. S. 35 und 39 ff.) richtig vorgenommen wurde. Diese Ergebnisse können als abhängige Variablen von den zuvor aufgeführten betrachtet werden oder aber auch als unabhängige Variablen für den weiteren Verlauf der Protheseneingliederung.

Und hier sind neben den zahlreichen bereits genannten Variablen insbesondere das psychische Befinden und die Struktur der Zahnarzt-Patient-Beziehung zu nennen. Die gleiche Tendenz, die bereits vor dem Beginn der eigentlichen Behandlung festgestellt wurde, nämlich, daß die Noncomplier sich psychisch und gesundheitlich nicht so wohl fühlen, daß sie allgemein mit ihren Lebensbedingungen und insbesondere mit ihrer sozialen Lebenssituation unzufriedener sind und daß ihr Vertrauen zum Zahnarzt eingeschränkt ist, läßt sich drei Monate nach der Protheseneingliederung ebenfalls nachweisen.

Daß es auch noch eine zweite Form der Noncompliance gibt, die trotz vermeintlich guter Zahnarzt-Patient-Beziehung existiert, läßt sich aufgrund der statistischen Daten ebenfalls erkennen, kann aber erst bei der Betrachtung der Einzelfälle (vgl. Kap. 4.8) ausgeführt werden.

Zahnarzt-Variablen

Auch hinsichtlich der soziodemographischen Variablen der behandelnden Zahnärzte (Geschlecht, Alter, Lage und Größe der Praxis) zeigten sich kaum Unterschiede. Auch hinsichtlich des Gebißbefundes, der Art der einzugliedernden Prothese, des Behandlungsplanes und der festgestellten Mundhygiene gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Compliern und den Noncompliern der Untersuchungsgruppe.

Sehr interessant ist, daß die Zahnärzte in ihren Bewertungen und Beurteilungen der Prothese und der Behandlung sowie in ihren Einschätzungen, wie gut der Patient mit seiner Prothese zurechtkommen wird, nicht von vornherein schon in der Lage sind, zwischen Compliern und Noncompliern zu unterscheiden. So wurde z. B. bei allen fünf Noncompliern der kosmetische Aspekt für gut erachtet und geglaubt, daß es mit dem Sprechen keine Schwierigkeiten geben wird. Die Paßform, der Sitz und die Funktionen (Abbeißen, Kauen) wurden viermal als optimal eingeschätzt. Dreimal waren die Zahnärzte mit der Prothesenausführung „sehr zufrieden“. Die Prognose, wie der Patient mit seiner Prothese zurechtkommen werde, wurde einmal für „sehr gut“, zweimal für „günstig“ und zweimal für „weniger günstig“ eingeschätzt und die Zufriedenheit des Patienten (nach der Eingliederung der Prothese) zweimal als „gut“ und dreimal als „weniger gut“.

Aber auch mit diesen etwas kritischeren Beurteilungen werden die Patienten, die sich als noncompliant erwiesen, zumindest statistisch nicht signifikant von den Compliern unterschieden. Einzig aufgrund der Anzahl der Nachkorrekturen läßt sich in der Tendenz ($p = .0638$) ein Unterschied nachweisen. Während der größte Teil der zufriedenen Patienten nur ein- oder zweimal zu Nachkorrekturen in die Praxis kamen, liegen die Werte für die Noncomplier deutlich höher.

Somit kann als Gesamtergebnis dieses Teils festgehalten werden, daß es aus zahnärztlich-fachlicher Sicht vor der Behandlung schwierig ist, das Ausmaß der Kooperation des Patienten genau einzuschätzen, und selbst nach der Eingliederung und den ersten Nachkontrollen ist es für den Zahnarzt immer noch nicht ganz einfach, zu erkennen, welcher Patient — aus welchen Gründen auch immer — die Eingliederung der Prothese nicht akzeptiert.

4.6 Die Befragungsergebnisse der Kontrollgruppe

Um eine Kontrolle über den Einfluß der eigenen Untersuchung auf die Prothesenadaptation zu haben, der durch unser Erstgespräch entstanden sein könnte (Hinlenkung auf die Problematik mit der möglichen Folge einer vertieften Auseinandersetzung), wurden 24 Patienten ausschließlich mindestens drei Monate nach dem Behandlungsende zu dem gesamten Themenbereich befragt.

Im folgenden werden die entsprechenden Ergebnisse geschildert und mit den entsprechenden Antworten der Untersuchungsgruppe verglichen. Im Kap. 4.2 wurde bereits belegt, daß es sich bei beiden Gruppen in wesentlichen sozio-demographischen Variablen um weitgehend strukturidentische Gruppen handelt. Dies gilt nicht für die Art der eingegliederten Prothesen (vgl. Tabelle 34).

Patienten mit . . .	Untersuchungsgruppe	Kontrollgruppe
partieller Prothese ohne Frontzahn­lücke	16 %	38 %
partieller Prothese mit Frontzahn­lücke	45 %	33 %
Totalprothese	39 %	29 %

Wurden in der Untersuchungsgruppe insbesondere Patienten mit partiellen Prothesen mit Frontzahn­lücken und Totalprothesenträger erfaßt, so verschieben sich die Prozentzahlen in der Kontrollgruppe deutlich zugunsten der Patienten mit partiellen Prothesen ohne Vorliegen von Frontzahn­lücken.

Für die Untersuchung der Compliance bedeutet dies, daß in der Kontrollgruppe eher Anpassungsschwierigkeiten (wegen der fehlenden (= stigmatisierenden) Frontzahn­beteiligung) erwartet werden können.

Zur Prothesenversorgung und Protheseneinstellung

In 75 Prozent der Fälle sprach der Zahnarzt die Notwendigkeit der prothetischen Versorgung an, in 25 Prozent der Fälle trugen die Patienten selbst ihren Versorgungswunsch aktiv an den Zahnarzt heran. Damals erlebten 54 Prozent diese Notwendigkeit negativ und nur 17 Prozent positiv, drei Monate nach Behandlungsende erlebten die Tatsache der Protheseneingliederung 54 Prozent positiv und nur noch 21 Prozent negativ. Analysiert man nun, ob es die eigene Überzeugung der Patienten war, daß eine Prothese eingegliedert werden mußte, zeigt sich, daß alle unzufriedenen Patienten vor dem Behandlungsbeginn von ihrem Zahnarzt auf die prothetische Versorgung aufmerksam gemacht wurden.

Aufgrund dieses Befundes erscheint es günstiger, die Patienten über einen längeren Zeitraum schonend auf die Prothesennotwendigkeit hinzuweisen, so daß sie sich schließlich selbst dazu entschließen oder es nur noch eines leichten Anstoßes durch den Zahnarzt bedarf, als diese Maßnahme zu plötzlich an den Patienten heranzutragen.

Die Fragen nach der Zufriedenheit wurden von dieser Gruppe nahezu ebenso positiv beantwortet wie von der Untersuchungsgruppe (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35: Einige Antworten zur Prothesenzufriedenheit (Kontrollgruppe, N = 24; Angaben in Prozent)			
Fragen:	Ja, sehr	ja, mit Einschränkungen	nein
Waren Sie nach der Eingliederung mit Ihrer Prothese zufrieden?	29	46	17
Hatten Sie Schwierigkeiten erwartet/vorhergesehen?	42	13	46
Kommen Sie heute mit der Prothese zurecht?	50	42	8
Sind Sie heute mit Ihrer Prothese zufrieden?	63	29	8

Nur weniger als 10 Prozent sind auch nach der Eingewöhnungszeit mit ihrer Prothese noch unzufrieden. Die beiden Personen, die immer noch unzufrieden sind, hatten zuvor keine Schwierigkeiten erwartet, sondern gingen mit Zuversicht in die Behandlung. Allerdings gaben sie an, auch ohne Prothesen gut zurechtgekommen zu sein.

Insgesamt zeigte sich, daß diejenigen, die angaben, auch ohne Prothese gut zurechtgekommen zu sein, tendenziell häufiger der Behandlung mit Befürchtungen entgegensehen. Während direkt nach der Eingliederung 79 Prozent der Patienten die Prothese im Mund als störend erlebten und 58 Prozent sie am liebsten sofort wieder herausgenommen hätten, trifft dies nach dreimonatiger Eingewöhnungszeit nur noch für jeweils 12 Prozent der Patienten zu.

54 Prozent geben an, heute wieder so essen zu können wie früher, 17 Prozent können sogar wieder besser kauen, aber 29 Prozent können nicht mehr so essen wie früher. Von den acht Personen (33%), die vor der Protheseneingliederung befürchteten, mit der Prothese nicht mehr so gut kauen zu können, gaben dann fünf tatsächlich Schwierigkeiten mit dem Essen an.

In der Kontrollgruppe war der Anteil derer, die den Zahnverlust bedauerten, wesentlich höher als in der Untersuchungsgruppe. Bedauerten in der Untersuchungsgruppe anfangs 41 Prozent, später dann nur noch 31 Prozent den Zahnverlust, so sind die Vergleichszahlen für die Kontrollgruppe 75 und 54 Prozent. Immerhin sind auch hier die Zahlen zugunsten einer neutraleren inneren Einstellung (von 8 auf 15% angestiegen) verändert.

Somit kann bei vielen Patienten ein bleibender Zwiespalt der Gefühle festgestellt werden: Auf der einen Seite die Zufriedenheit mit der Prothese, auf der anderen Seite bleibt ein Bedauern über den Verlust eigener Körperorgane.

Behandlungserleben

Die Zahlen zum allgemeinen Behandlungserleben entsprechen weitgehend denen der Untersuchungsgruppe (vgl. S. 74ff.) und sollen hier im einzelnen nicht ausgeführt werden. Deutlich wird aus einigen Kreuztabellen abermals, daß die nachträglich

che Beurteilung des Erlebens der Zahnbehandlung von drei Punkten abhängig zu sein scheint:

- von der Genauigkeit der Erwartungen in technischer Hinsicht (also ob z. B. die Dauer und die Art der Prozeduren etc. realistisch eingeschätzt werden)
- von der Genauigkeit der Erwartungen in psychologischer Hinsicht (zu große Befürchtungen sind ebenso ungünstig wie zu große Naivität)
- davon, wie unangenehm und schmerzhaft die Behandlung tatsächlich ist.

Patienteninformation

Oben wurde bereits beschrieben, daß sich die Patienten im Laufe der Zeit immer weniger an Erklärungen und Informationen während der Behandlung erinnern. Da die Befragung der Kontroll-Patienten rund drei Monate nach dem Behandlungsabschluß durchgeführt wurde, waren geringe Häufigkeitsangaben zu erwarten. In der Tat lagen sie meistens noch unter den entsprechenden Werten der Untersuchungsgruppe (vgl. S. 82).

Die Einschätzung der fachlichen und psychologischen Fähigkeiten des Zahnarztes ist ähnlich positiv ausgefallen wie die von den Patienten der Untersuchungsgruppe. Ebenso wird die Praxis und das Betriebsklima außerordentlich positiv dargestellt, was einerseits den Schluß zuläßt, daß das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis sehr gut beurteilt wird, was andererseits aber auch bedeuten könnte, daß die Zahnärzte für diese Nachuntersuchung bewußt oder unbewußt nur besonders zufriedene Patienten auswählten.

Reaktionen aus dem sozialen Bereich

Die Reaktionen der (Ehe-)Partner auf die eingegliederte Prothese waren in der Regel (71 %) positiv, in einigen Fällen (12 %) äußerten sich die Partner nicht dazu.

Die Eltern können in dieser Stichprobe nicht als positive Modelle gedient haben, da — laut Beobachtungen der Patienten — nur 29 Prozent von ihnen gut, aber 54 Prozent nicht so gut mit ihren Prothesen zurechtgekommen waren.

Zwei von drei Patienten haben auch keine Scheu, mit guten Bekannten über die Protheseneingliederung zu sprechen. In der Hälfte der Fälle erhalten sie unterstützende Antworten, nicht allzu selten stoßen sie auch auf Skepsis (21 %) bei ihren Bekannten.

Gelegentlich gab es auch Probleme mit den eingegliederten Prothesen im beruflichen Bereich. Da es in einigen Berufen sehr auf das Aussehen und/oder die Aussprache ankommt oder man am Mittag zusammen mit den Kollegen in der Kantine ißt, kann es zu einigen (vorübergehenden) Schwierigkeiten kommen, die evtl. die Compliance stören könnten. Ansonsten halten sich die Befürchtungen vor einem Auffallen oder Angesprochenwerden in Alltagssituationen (Einkaufen, Einladungen, Bekannte treffen) in Grenzen (10—25 %).

Persönliche Situation

Knapp zwei Drittel der Patienten halten ihr allgemeines gesundheitliches Befinden für gut, obwohl 46 Prozent an anderer Stelle angaben, unter einer chronischen Erkran-

kung zu leiden. Interessiert an Gesundheitsfragen sind 21 Prozent. Fast alle (96%) haben einen Hausarzt und sind mit diesem „sehr“ oder „mittelmäßig“ zufrieden (63 bzw. 33%). Zwei von drei Patienten glauben, „alles“ mit ihm besprechen zu können; 21 Prozent beklagen, daß er sich nicht genug Zeit für sie nähme. 54 Prozent gehen mindestens halbjährlich zum Hausarzt; jeder 6. gelegentlich auch schon einmal zu einem Heilpraktiker.

Ihre persönliche Gesamtsituation beurteilten die Patienten wie folgt (vgl. Tabelle 36):

Tabelle 36: Gesamtbefinden der Patienten direkt vor und drei Monate nach der prothetischen Versorgung (Angaben in Prozent)		
	vorher	nachher
gutes Befinden	33	42
mittelmäßig, wie üblich	29	54
schlechtes Befinden	37	4

Es kann also eine gleichbleibende und eine ansteigende Tendenz während der Behandlungs- und Adaptationszeit im Befinden der Patienten festgestellt werden. Sorgen und Probleme mit der Familie, am Arbeitsplatz, mit sich selbst, durch das Alleinsein etc. haben etwa gleich viele Patienten der Kontroll- wie der Untersuchungsgruppe (zwischen 12 und 30%).

Allgemeine Ängste wurden in der Kontrollgruppe häufiger geäußert als in der Untersuchungsgruppe (83% statt 53%), obwohl die Verteilung der spezielleren Befürchtungen in beiden Gruppen sehr ähnlich aussieht. So überwiegt die Angst vor Krankheiten und Behinderungen (29%), gefolgt von der Angst vor dem Sterben (17%) und der Angst, verlassen zu werden (17%).

Schlafstörungen gaben 33 Prozent an, mangelnden Appetit und die Einnahme von Psychopharmaka jeweils 12 Prozent. Im allgemeinen kovariieren das Ausmaß der Sorgen und Ängste mit den Schlaf- und Appetitstörungen bzw. dem Psychopharmakakonsum.

4.7 Einschätzung der behandelnden Zahnärzte

Zum Beginn der Behandlung wurden die Zahnärzte gebeten, für jeden an der Untersuchung teilnehmenden Patienten einen „Befundbogen“ mit Einzelheiten zum zahnmedizinischen Befund (Zahnstatus, funktioneller und anatomischer Befund), zum Behandlungsplan und zur vermuteten Prognose auszufüllen. Am Ende der Behandlung füllten die Zahnärzte einen weiteren zweiseitigen Fragebogen aus, in dem sie ihre Einschätzung über die labortechnische Ausführung, den Sitz und die Funktion der eingegliederten Prothese und die Einschätzung, ob der Patient damit zurechtkommen werde und zufrieden sei, abgaben.

Diese Informationen sollten zum einen dazu dienen, die objektiven zahnmedizinischen Befunde mit bei der Bewertung der Patienten-Compliance zu berücksichtigen,

zum anderen, um zu überprüfen, ob die Vorhersagen der Zahnärzte mit den Aussagen der Patienten übereinstimmen. Drittens sollte auch anhand dieser Daten verglichen werden, inwieweit sich Untersuchungsgruppe und Kontrollgruppe unterscheiden.

Angaben zum zahnmedizinischen Befund

Von den 36 Patienten der Untersuchungsgruppe besaßen schon drei Patienten eine Total- und weitere drei eine partielle Prothese für den Oberkiefer. Von den 24 Patienten der Kontrollgruppe besaß einer schon eine Totalprothese im Oberkiefer und acht Patienten eine Teilprothese. Die entsprechenden Zahlen sind Tabelle 37 zu entnehmen.

	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	OK	UK	OK	UK
Totalprothese	3	1	1	—
partielle Prothese	3	2	8	7
bisher ohne Prothese	30	33	15	17

Damit ist zugleich ausgesagt, daß 17 Prozent (\cong 6 Patienten) der Patienten der Untersuchungsgruppe bereits erste Prothesenerfahrungen hatten und nun eine ausge dehntere prothetische Versorgung erwarteten und daß somit 83 Prozent (\cong 30 Patienten) erstmalig prothetisch versorgt wurden.

In der Kontrollgruppe sind hingegen schon mehrere Patienten mit Teilprothesen versorgt gewesen (jeweils über 30%), so daß in dieser Gruppe nur 63 Prozent der Patienten erstmalig prothetisch versorgt wurden. Dieser Unterschied zwischen den Gruppen ist signifikant.

Die nachfolgende Tabelle 38 gibt Auskünfte über die Neuversorgung der Patienten mit Prothesen.

	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	OK	UK	OK	UK
Totalprothese	13 (36%)	2 (6%)	9 (38%)	—
partielle Prothese	16 (44%)	19 (53%)	10 (41%)	11 (46%)
keine Prothese	7 (19%)	15 (42%)	5 (22%)	13 (54%)
N =	36 (99%)	36 (101%)	24 (101%)	24 (100%)

In beiden Gruppen vergleichbar bekamen jeweils rund 40 Prozent der Patienten eine Total- bzw. eine Teilprothese für den Oberkiefer und rund 50 Prozent eine partielle Prothese für den Unterkiefer. Somit sind in dieser Hinsicht beide Gruppen miteinander vergleichbar.

Tabelle 39 gibt an, mit welchen Arten von partiellen Prothesen die Patienten versorgt wurden.

Tabelle 39: Art der einzugliedernden Teilprothesen				
	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	OK	UK	OK	UK
Schaltprothese	5	2	2	2
asymmetrische Prothese	7	7	5	4
Freiendprothese	4	10	3	5

Bei dieser Verteilung kann davon ausgegangen werden, daß keine systematischen Unterschiede zwischen der teilprothetischen Versorgung bei beiden Gruppen bestehen.

Weitere Vergleiche zu den funktionellen Befunden zeigten, daß auch die vorhandenen Stützzonen in beiden Gruppen gleich sind. Eine Bißverschiebung nach sagittal sollte bei 14 Prozent und nach transversal bei 7 Prozent der Patienten vorgenommen werden; dies wesentlich häufiger in der Untersuchungsgruppe. Eine Bißsenkung wurde bei 39 Prozent der Teilnehmer der Untersuchungsgruppe und bei 13 Prozent der Teilnehmer der Kontrollgruppe geplant. Dieser Unterschied ist signifikant. Die Salivation wurde bei fast allen Patienten als normal beurteilt. Parafunktionen wurden bei 22 Prozent aller Patienten diagnostiziert.

Zu den anatomischen Befunden gibt die nachfolgende Tabelle (vgl. Tabelle 40) Aufschluß.

Damit sind in beiden Gruppen bei rund 35 bis 40 Prozent der Teilnehmer die Alveolarkämme mehr oder weniger deutlich zurückgebildet, bei über 60 Prozent der Patienten aber noch gut erhalten.

Tabelle 40: Atrophie der Alveolarkämme				
Atrophie	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	OK	UK	OK	UK
stark, gleichmäßig	—	2	—	—
stark, ungleichmäßig	4	2	1	1
schwach, gleichmäßig	7	8	7	5
schwach, ungleichmäßig	3	1	3	3
keine Atrophie vorhanden	22	23	13	15

Eine eingefallene Lippenpartie wurde deutlich häufiger in der Untersuchungsgruppe (25%) und seltener in der Kontrollgruppe (4%) festgestellt. Auch die Mundpflege unterschied sich signifikant in beiden Gruppen. In der Untersuchungsgruppe war der Anteil der Patienten mit ungenügender Mundpflege mit 28 Prozent deutlich größer als in der Kontrollgruppe (5%).

Auch was den konkreten Behandlungsplan angeht (Extraktionen, Einschleifen, prä-prothetische Chirurgie), ergaben sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen, wohl aber, wie bereits hervorgehoben, was die geplanten Bißveränderungen angeht. Sie wurden wesentlich häufiger für die Patienten der Untersuchungsgruppe vorgesehen.

Die Art der prothetischen Versorgung hinsichtlich des sofortigen Eingliederns der endgültigen Prothese oder des Einsetzens von vorübergehend zu tragendem Zahnersatz gibt Tabelle 41 wieder.

Tabelle 41: Art der prothetischen Versorgung				
	Untersuchungsgruppe		Kontrollgruppe	
	OK	UK	OK	UK
Immediatversorgung	8	2	6	1
Interimsversorgung	10	—	3	1
Sofort endgültige Prothesen	18	34	15	22

Tabelle 42: Prognose der Zahnärzte, ob aufgrund der anatomischen und funktionellen Ausgangsbedingungen die Eingliederung der Prothesen gelingen wird		
Prognose	Untersuchungsgruppe	Kontrollgruppe
sehr günstig	6	7
günstig	22	15
weniger günstig	8	2

Auch diese Unterschiede zwischen den Gruppen sind nicht signifikant.

Hervorzuheben ist hingegen, daß die Zahnärzte bei den Patienten der Untersuchungsgruppe schlechtere Prognosen für die Eingliederung der Prothesen aufgrund der anatomischen und funktionellen Verhältnisse angaben ($p = .0521$; vgl. Tabelle 42).

Dies kann darin seinen Grund haben, daß die Zahnärzte der Untersuchungsgruppe den entsprechenden Fragebogen vor der Behandlung auszufüllen hatten, als die Ergebnisse noch unklar waren, während die Zahnärzte der Kontrollgruppe den Fragebogen erst drei Monate nach der Protheseneingliederung nachträglich ausfüllten.

Zahnärzteinschätzungen nach Behandlungsende

Nach der Behandlung füllten alle Zahnärzte einen Fragebogen über das Arbeitsergebnis der prothetischen Eingliederung aus. Darin zeigten sich die Zahnärzte mit der

Ausführung der Prothesen mehrheitlich „sehr zufrieden“ (70 %) und nur selten „mit Einschränkungen zufrieden“ (9%). Die Unterschiede zwischen der Untersuchungsgruppe und der Kontrollgruppe waren unbedeutend.

Aus funktionellen Gründen mußten bei 20 Prozent der Patienten mit partiellen Prothesen kosmetisch störende Halteelemente angebracht werden. Umgekehrt wurden nur bei vier Prozent der Patienten aus kosmetischen Gründen Kompromisse zu Lasten der Funktionstüchtigkeit eingegangen.

Die Häufigkeit der Nachkorrekturen ist Tabelle 43 zu entnehmen.

Tabelle 43: Anzahl der Nachkorrekturen		
Korrekturen	Untersuchungsgruppe	Kontrollgruppe
keinmal	19 %	6 %
einmal	36 %	38 %
zweimal	25 %	44 %
3–6mal	19 %	13 %

Diese Unterschiede sind nicht signifikant. Auffallend sind einige Zusammenhänge zwischen der Anzahl der Korrekturen und anderen Variablen. So sind z. B. besonders dann viele Korrekturen nötig gewesen bei Patienten, deren psychisches Wohlbefinden nicht besonders gut war und die die Behandlung und die Zahnarzt-Patient-Beziehung negativ beurteilten.

Somit wird der Verdacht erhärtet, daß die zu den Korrekturen führende Unzufriedenheit nicht allein von den oralen Ausgangsbedingungen und der Art der angefertigten Prothesen abhängt, sondern auch von der allgemeinen Lebenssituation des Patienten und seiner Wahrnehmung der Zahnarzt-Patienten-Beziehung.

Die Geschicklichkeit der Patienten im Umgang mit ihren neuen Prothesen wurde für beide Gruppen von den Zahnärzten in 94 Prozent für gut eingestuft und nur in 5–6 Prozent der Fälle für weniger gut. Schließlich ergab die „Gretchenfrage“ dieser Untersuchung, für wie zufrieden die Zahnärzte ihre Patienten mit ihren neuen Prothesen einschätzten, die Ergebnisse der folgenden Tabelle (vgl. Tabelle 44).

Tabelle 44: Zahnärzte-Einschätzung der Zufriedenheit der Patienten mit ihren neuen Prothesen		
Zufriedenheit	Untersuchungsgruppe	Kontrollgruppe
sehr zufrieden	23 (64 %)	17 (90 %)
mit gewissen Einschränkungen zufrieden	11 (31 %)	2 (11 %)
unzufrieden	2 (6 %)	—

Damit liegt eine Einschätzung vor, die sich in beiden Gruppen unterscheidet.³⁾

Dies deutet darauf hin, daß die Auswahlkriterien für die Zusammenstellung der beiden Patientenstichproben nicht ganz identisch angelegt worden waren, daß für die Kontrollgruppe also bevorzugt Patienten ausgesucht wurden bzw. sich für diese Untersuchung zur Verfügung stellten, die mit ihrem neuen Zahnersatz besonders zufrieden waren.

Auch zu dieser Variablen ließen sich wieder einige sehr interessante Zusammenhänge auffinden.

Obwohl die Zahnärzte die Antworten der Patienten in deren Fragebögen nicht kennen, bewerteten sie jene Patienten für zufriedener,

- die selbst die Notwendigkeit der prothetischen Versorgung ansprachen,
- die selbst von Anfang an glaubten, gut mit der Prothese zurecht kommen zu können,
- die keine negativen Einstellungen gegenüber dem Zahnersatz hatten,
- die sich gesundheitlich und psychisch wohl fühlten und bei ihren Bezugspersonen Unterstützung fanden,
- die die Behandlung gut beurteilten und einen guten ersten Eindruck von ihren Prothesen hatten,
- und die insbesondere mit den Funktionen der Prothese, tendenzmäßig aber auch tatsächlich mit ihrer Prothese insgesamt sehr zufrieden sind ($p = .086$).

Damit sind noch einmal die wichtigsten Punkte zusammengefaßt, durch die sich erkennen läßt, ob einem Patienten die Adaptation an die Prothese gelingen wird oder — besonders wichtig der umgekehrte Fall — bei deren Verneinung bzw. Gegenteil die Wahrscheinlichkeit groß ist, daß es zu Problemen kommen kann.

4.8 Einzelfallbeschreibungen

Unter den 60 Patienten, die an dieser Untersuchung teilnahmen, gab es nur 5 Patienten, die Schwierigkeiten bei der Inkorporation der Prothese hatten. Diese Schwierigkeiten waren recht unterschiedlicher Natur. So konnte im Extremfall eine Patientin wegen Würgens ihre Prothese überhaupt nicht tragen. Auf der anderen Seite war unter diesen 5 Patienten einer, der zunächst nur über ein störendes Fremdkörpergefühl klagte, dann aber monatelang seine Prothese nur selten trug, bis er sich doch noch an die Prothese gewöhnte.

Von diesen 5 Patienten kann nur von 2 oder 3 Fällen als gesichert gelten, daß sie ihre Prothese gar nicht tragen.

Durch die nachfolgenden Falldarstellungen soll der Zusammenhang zwischen den verschiedenen Schwierigkeiten und der Patienten-Compliance aufgezeigt werden.

³⁾ Signifikant nach Kendall's Tau im 6-Felder-Test; in der Tendenz ($p = .0877$) nach Chi-Quadrat im Vierfelder-Test.

Tabelle 45: Übersicht über die dargestellten Fälle											
Nr.	geplante Prothese	Alter	Stand	Lebens-situation	psychisch auffällig	Beziehung zum ZA	Compliance Prothese getragen	Studie			Zufriedenh. mit Befrag.
								1. Befragung	2.	3.	
1. (Herr U.)	OK, UK PP	65	verw.	schwierig	nein	(gut)	zeitweise n.c. Prothesen werden getragen	ja	ja	ja	ok
2. (Frau B.)	OK TP	59	verh.	schwierig	?	schlecht	n.c. Tragen??	ja	nein	nein	(zu 1: ok)
3. (Herr B.)	OK PP	ca. 50	verh.	schwierig	ja	schlecht	n.c. Tragen: nein	ja	nein	nein	?
4. (Frau K.)	OK PP	51	verh.	schwierig	ja	(gut)	n.c. Tragen: nein	ja	ja	ja	ok
5. (Frau L.)	OK UK TP PP	29	verh.	schwierig	ja	schlecht	n.c. Tragen: OK: (nein?) UK: ja	ja	ja	ja	ok

Fast selbstverständlich ist es, daß Patienten, die die Inkorporation der Prothese nicht vollziehen können, auch nicht mit einem solchen Behandlungsergebnis zufrieden sein können; sei es, daß sie für dieses Mißlingen nun sich selbst die Schuld zuschieben (siehe Fall 4), oder sei es, daß sie den behandelnden Zahnarzt dafür verantwortlich machen (siehe Fall 3 und 5). Vielleicht kann aber durch diese Falldarstellungen auch die Umkehrung ein wenig deutlich gemacht werden, daß nämlich bei großer Patienten-Zufriedenheit mit dem behandelnden Zahnarzt eine Inkorporation auch in schwierigen Fällen gelingen kann, oder bei fehlender Vertrauensbasis die Inkorporation erschwert bzw. unmöglich wird. Das bedeutet also, daß eine gute Zahnarzt-Patienten-Beziehung eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen einer Inkorporation ist.

Die nachfolgenden Schilderungen sollen diese Wechselbeziehung zwischen Patienten-Compliance und Inkorporation an extremen Beispielen verdeutlichen.

Zunächst sollen die charakteristischen Daten der 5 Patienten mit Inkorporationsschwierigkeiten tabellarisch dargestellt werden (vgl. Tabelle 45); im Anschluß daran soll jeder dieser Fälle näher erläutert werden. In Kurzform werden im Anschluß daran dann auch noch zwei Fallberichte von Patienten mit einer gelungenen Inkorporation dargestellt, bei denen dies wegen erschwelter Ausgangsbedingungen nicht unbedingt von vornherein zu erwarten war.

Bevor die erstgenannten 5 Fälle explizit beschrieben werden, sei noch angemerkt, daß die ersten 3 Fälle sehr knapp dargestellt werden, und zwar, weil im Fall 1 wahrscheinlich nur eine zeitweise Non-compliance vorliegt und im Falle 2 und 3 die vorhandene Datenmenge für eine ausführliche Fallbeschreibung nicht ausreicht. In diesen beiden Fällen konnte die 2. und 3. Befragung nicht eingeholt werden (siehe Tabelle 45). Hierbei handelt es sich also um 2 Patienten, die auch dieser Untersuchung gegenüber non-compliant waren.

Dagegen sei das Augenmerk besonders auf Fall 4 und 5 gelenkt. Diese beiden Fälle können als fast prototypisch für Non-Compliance angesehen werden. Sie verkörpern 2 recht unterschiedliche Aspekte von Non-Compliance und sind deshalb mehr als 2 Gegenpole auf dem Kontinuum „Non-Compliance“ aufzufassen. Auf diese Unterschiedlichkeit wird im Anschluß an die Falldarstellungen noch näher eingegangen.

Fünf Patienten mit Schwierigkeiten bei der Inkorporation

Fall 1:

Herr U., verwitwet, 65 Jahre, Rentner, früher Hausmeister.

Herr U. war zum Zeitpunkt der prothetischen Versorgung gerade in den Altersruhestand getreten. Er hat seinen langjährig behandelnden Zahnarzt gewechselt, weil dieser einige Zähne gezogen habe und dann im Anschluß daran eine Prothese hätte anfertigen wollen. Dieses habe er nicht gewollt. Es sei nun ein halbes Jahr vergangen, und er habe jetzt Mut gefunden, gerade weil er in den Ruhestand getreten sei, doch noch einmal das Problem mit einer Prothese in Angriff zu nehmen.

Über seine Lebenssituation befragt, berichtet er, daß er eine schwere Zeit hinter sich habe, da im vorigen Monat seine Frau gestorben sei und er jetzt ein wenig orientierungslos der Zukunft entgegensähe. Es ist, wie auch der weitere Verlauf der Inkorporation

ration zeigt, ein äußerst ungünstiger Zeitpunkt für die Eingliederung gerade der 1. Prothese (OK und UK Modellgußprothesen).

Zeitgerecht und gewissenhaft ausgefüllt sendet Herr U. die Fragebögen nach Eingliederung der Prothesen zurück. Hierin verleiht er zwar seiner Zufriedenheit mit der prothetischen Versorgung Ausdruck, aber er klagt über ein Fremdkörpergefühl und erlebt es als äußerst störend, daß sich beim Essen laufend Speisereste unter die Prothese schieben.

Den Termin für das 2. Interviewgespräch (3. Befragung) verschiebt Herr U. mit einer doppelten Begründung um etwa 4 Wochen. Er wolle erst noch zu Verwandten in Urlaub fahren und in diesem Urlaub die Gelegenheit nützen, sich an die Prothesen zu gewöhnen. Er käme momentan damit noch nicht zurecht und wolle für seine endgültigen Aussagen über die Prothesen noch ein wenig Zeit haben. Bei dem dann später erfolgten Interviewgespräch ist Herr U. nur sehr eingeschränkt zufrieden mit den Prothesen. Hauptsächlich mit der UK-Prothese habe er Schwierigkeiten.

Über seine Lebenssituation befragt, berichtet er, daß diese sich für ihn ein wenig geklärt habe. Er sei zwar in den Ruhestand getreten, habe aber vom kommenden Herbst an die Möglichkeit, stundenweise abends in der Volkshochschule Dienst zu tun. Herr U. macht in diesem Gespräch einen sehr viel aufgeschlosseneren Eindruck. So gab er im 1. Interview an, daß er sich in einem „Tal“ befände, allerdings mit dem hoffnungsvollen Zusatz: „Die Zeit heilt alle Wunden, und ich möchte 100 Jahre alt werden!“. Im 2. Interview dagegen berichtet er, er sei jetzt aus dem Tal heraus, sein Hauptkummer wären zur Zeit seine Zähne, aber die würden sein Befinden stören.

Es stellt sich die Frage, ob Herr U. wirklich schon so weit aus seiner Krise heraus ist, wie er glaubt, oder ob er einiges auf die Zähne „verlagert“. Doch kann man zu diesem Zeitpunkt wohl sagen, daß er einen Weg gefunden hat, den Tod seiner Frau und auch den Altersruhestand ansatzweise zu bewältigen. Am Schluß dieses Gespräches wird Herrn U. empfohlen, wegen seiner Schwierigkeiten mit der UK-Prothese doch noch einmal seinen Zahnarzt aufzusuchen.

Der Zahnarzt berichtet dann später, daß er gerade mit Herrn U. etliche Nachsorgetermine gehabt habe, mehr als sonst üblich. Als Herr U. dann erneut die Praxis aufgesucht habe, habe er die UK-Prothese noch ein wenig unterfüttern lassen. Er sei der Meinung, daß Herr U. nun zufrieden sei und die Prothese auch inkorporiert habe. Im übrigen glaube er nicht, daß diese Nachbesserung funktionell ausschlaggebend für die Inkorporation gewesen sei.

In diesem Fall hat möglicherweise die schwierige Lebenssituation die Inkorporation zeitweise in Frage gestellt. Herr U. wäre dann ein typisches Beispiel für die in der Literatur so häufig vertretene These über Inkorporationsschwierigkeiten im Zusammenhang mit schwierigen Lebenssituationen. Doch sei noch einmal auf die Zahnarzt-Patienten-Beziehung verwiesen. Hier wird deutlich, daß bei intensiver Betreuung möglicherweise solche Schwierigkeiten überwunden werden können.

Herrn U. könnte man als zeitweise non-compliant klassifizieren, und zwar etwa in der Zeit zwischen dem 1. und 2. Interviewgespräch, danach hat er doch wieder den Weg zu seinem Zahnarzt gefunden, und möglicherweise mit Erfolg.

Fall 2:

Frau B., verheiratet, 59 Jahre, Hausfrau, Frührentnerin

Frau B. kommt zum 1. Interview ohne Zähne im OK. Alle Zähne seien schon gezogen worden. Nun müsse sie noch die Wundheilung abwarten und den Antrag beim Sozialamt wegen der Bezuschussung durchbringen, dann bekäme sie endlich ihre neuen Zähne. Einerseits mag sie diese Zeit gar nicht mehr abwarten, andererseits hat sie große Sorge — wie sie gleich zu Beginn des Gespräches zum Ausdruck bringt —, ob diese Zähne überhaupt passen werden. Ihre alte Teilprothese habe sie auch nur selten und nur „zum Aussehen“ getragen. Sie habe gar kein Vertrauen zu den Zahnärzten. Sie habe jetzt den 4. Zahnarzt. Der erste sei sehr schlecht gewesen, der zweite mäßig, der dritte sehr nett und dieser vierte sei viel schlechter als der dritte. Aber zu ihm sei sie vor ein paar Wochen wegen Schmerzen als Urlaubsvertretung für den 3. Zahnarzt gekommen. Nun könne sie doch nicht zurück zu ihrem alten Zahnarzt, sondern müsse bei diesem bleiben. Immer wieder im Laufe dieses Gespräches betont sie, wie unglücklich sie doch darüber sei, daß sie nicht zu ihrem alten Zahnarzt gehen könne, aber nun sei einmal der Antrag gestellt, und sie könne doch nicht länger warten, und außerdem traue sie sich das nicht.

Zu ihrer momentanen Lebenssituation befragt, berichtet sie von ihrer schlechten Ehe und ihrer frühen Berufsunfähigkeit als Krankenschwester wegen eines Wirbelsäulenleidens. Sie sei zunehmend in eine gesellschaftliche Isolation geraten, und zwar durch ihre 2. Heirat mit einem — wie sie sagt — „niveaulosen Ausländer“, der auch noch um 10 Jahre jünger sei als sie. Trotz allem Negativen, was sie von ihrem Mann sagt, wird deutlich, welche Ängste sie aussteht, ihn zu verlieren. Es scheint so, als verknüpfe sie ihre augenblickliche Misere mit ihrem zahnlosen Aussehen, das sie deshalb möglichst schnell ändern möchte.

In diesem Interview wechseln die Klagen und Vorwürfe über ihren Ehemann und das Beklagen über ihr Unglück ständig ab. Alle Fragen werden immer wieder auf diesen Punkt bezogen. Sie macht den Eindruck einer enttäuschten, einsamen Frau, die diese Enttäuschungen in mehr aggressiver Weise zu verarbeiten sucht, sei es nun durch Vorwürfe und Verachtung ihrem Ehemann gegenüber, oder sei es auch in der Auseinandersetzung mit ihrem behandelnden Zahnarzt. Nie hat sie auch nur andeutungsweise dem behandelnden Zahnarzt mitgeteilt, daß sie nur eine Urlaubsvertretung in Anspruch nehmen möchte und die prothetische Behandlung lieber bei ihrem alten Zahnarzt durchführen lassen möchte. Es entsteht so der Eindruck, daß sie sich von dem behandelnden Zahnarzt subjektiv mit der prothetischen Versorgung überumpelt fühlt.

Den anderen Zahnarzt hatte sie aber auch schon lange Zeit nicht mehr aufgesucht, und die Teilprothese, die er seinerzeit angefertigt hatte, wurde auch nur gelegentlich getragen.

Der behandelnde Zahnarzt berichtet zu Frau B., daß sie eine schwierige Patientin sei. Sie sei noch viermal zur Nachkontrolle gekommen. Er schätze ihre Zufriedenheit mit der Prothese als gering ein. Er glaube auch nicht, daß sie sonderlich geschickt sei im Umgang mit der Prothese.

Bemerkenswert ist, daß Frau B. später eine fällige Unterfütterung nicht hat vornehmen lassen.

Dieser Fallbericht kann nur sehr unvollständig sein, weil Frau B. trotz mehrerer Anschreiben nicht die zweite schriftliche Befragung zurückgesandt hat. So war es auch nicht möglich, ein 2. Interviewgespräch mit ihr zu führen, obwohl sie schriftlich zu einem solchen Gespräch mit genauer Terminangabe gebeten wurde. Den angesetzten Termin hat sie, ohne abzusagen, nicht eingehalten.

Es fragt sich, ob dieses Gespräch vielleicht nur deswegen nicht zustande kam, weil sie nicht mehr in die Praxis wollte, denn am Ende des 1. Interviews drückte sie ihre Zufriedenheit über das Gespräch aus. Vielleicht aber galt diese ablehnende Haltung auch der Befragung an sich; also auch eine Non-Compliance der Untersuchung gegenüber.

Fall 3:

Herr B., Alter ca. 50, verheiratet, berufsunfähig

Zum Zeitpunkt der prothetischen Versorgung war folgende Ausgangssituation gegeben: Herr B. hatte auf Drängen seiner Frau eine in seinem Ort neu eingerichtete Zahnarztpraxis aufgesucht. Seit Jahren war er nicht beim Zahnarzt gewesen. Beim 1. Interviewgespräch machte er einen recht ungepflegten Eindruck, ihn schienen seine umfangreichen Zahnlücken, die bis ins Frontzahngebiet reichten, nicht zu stören. Wie er später äußerte, käme er auch so gut zurecht bis auf das Kauen von harten Brotkrusten. Nur seine Frau wolle, daß etwas geschähe. Als dann die behandelnde Zahnärztin eine Prothese für den OK vorschlug, es handelt sich in diesem Fall um eine einseitige Freidendprothese, wurde dieses von seiten des Patienten, ohne Rückfragen zu stellen, akzeptiert. Auf die Frage, was er sich nun zukünftig von der Prothese versprache, wo er doch auch gut ohne prothetische Versorgung ausgekommen wäre, antwortete er: „Ich glaube schon, daß dann das Kauen etwas besser ist und hauptsächlich das Aussehen, aber ich sehe gar nicht ein, daß ich da was zuzahlen muß, das muß doch die Krankenkasse zahlen, das ist doch mein gutes Recht!“ Immer wieder während dieses Gespräches äußerte Herr B. seinen Unmut über Ärzte, Krankenhäuser und Krankenkassen. Seine Geschichte macht deutlich, wie es zu diesen negativen Einstellungen kommen konnte.

Er hat 8 Operationen mit längeren Krankenhausaufenthalten hinter sich, die er in sehr schlechter Erinnerung hat. Seine Frau ist schwer krank und wird zur Zeit ambulant versorgt. Auch hier habe er das Gefühl, daß nicht genügend Hilfe geleistet wird.

Ferner berichtet er, er sei Alkoholiker, aber seit einer Entziehungskur 1979 sei er „trocken“. Heute sei er wegen seiner diversen Krankheiten berufsunfähig; er glaube, er sei von den Ärzten „verpuscht“ worden. Seine derzeitigen Hobbies seien Sport, und er sei als ehrenamtlicher Suchtkrankenhelfer tätig. Diese Arbeit bereite ihm große Freude, weil er der Überzeugung sei, bessere Hilfe zu leisten, als sie ihm damals zuteil wurde. Im ganzen sei er mit seiner jetzigen Lebenssituation äußerst unzufrieden, und „die Hauptschuldigen daran sind die Ärzte, die sind doch nur auf das Geld aus!“

Während dieses Interviews trat dann zutage, daß diese Prothese gar nicht seine 1. Prothese sei, sondern daß seinerzeit während der Entziehungskur von dem dortigen Zahnarzt schon einmal eine Prothese angefertigt worden sei, die er aber nie getragen habe, es soll eine „schlechte Arbeit“ gewesen sein.

Es erhebt sich die Frage, ob bei diesen Einstellungen und dem geringen Vertrauen, das er der Zahnärztin gegenüber hat — er kenne sie doch gar nicht, er sei ja neu hier —, eine Inkorporation reibungslos möglich ist.

Der weitere Verlauf dieser Behandlung spricht für sich: Die Zahnärztin berichtet darüber, daß sie Herrn B. als ausgesprochen schwierigen Patienten erlebt habe. Die Versorgung des Lückengebisses sei problematisch, aber nicht unlösbar. Die Behandlung an sich sei noch recht reibungslos vonstatten gegangen, aber dann sei Herr B. mit der Prothese nicht zurechtgekommen, obwohl sie ihrer Meinung nach einwandfrei in Sitz und Funktion gewesen wäre. Bei einem Kontrolltermin sei es deshalb zu einer Kontroverse gekommen, und Herr B. habe ihr zornentbrannt die Prothese übergeben und die Praxis verlassen. Den Eigenanteil habe er nicht bezahlt.

Auch diese Untersuchung boykottiert er, indem er weder den Fragebogen zurücksendet noch zu einem 2. Gespräch bereit ist.

Fall 4:

Frau K., verheiratet, 51 Jahre, kinderlos, Hausfrau

Frau K., zum Untersuchungszeitpunkt 51 Jahre alt, nimmt an dieser Untersuchung teil, weil ihr Zahnarzt dieses empfohlen hat. Sie ist sehr neugierig, was da im Zuge der Untersuchung auf sie zukommen könnte. Sie ist der Meinung, daß der Zahnarzt ihr die Teilnahme an dieser Untersuchung ermöglicht habe, weil er ihr hiermit eine Hilfe anbieten könnte, zukünftig mit ihrer Prothese besser fertig zu werden. Sie sei nämlich ein besonders schwieriger Fall, da sie sicher sei, daß sie die Prothese nicht tragen könnte.

Auch ihre Eltern, Geschwister, ja die ganze Familie hätten nie eine Prothese tragen können, vor allem wegen des Würgens. Die Eröffnung ihres Zahnarztes, daß sie nun eine Prothese tragen müsse, habe sie wie ein Blitz getroffen: „Es war ein richtiger Schock! Denn das kann ich nicht, ich muß doch immer würgen, das schaffe ich nicht!“ Sie hat große Angst, zu versagen, sich zu blamieren, ihrem Zahnarzt Mühe zu machen und ihn dann enttäuschen zu müssen. Sie schätzt ihren Zahnarzt als Autorität und Fachmann sehr hoch, fast ehrfürchtig, und möchte schon seinetwegen die Prothese tragen können.

In dem 1. Interview macht Frau K. den Eindruck einer einfachen, sehr warmherzigen Landfrau. Sie ist schüchtern, immer lächelnd, wenn sie eine Frage beantwortet. Frau K. sagt über sich selbst: „Ich bin so nervös, ich kann nicht stillsitzen. Ich weiß gar nicht, was ich tun soll!“ Von 1980 bis 1982 sei sie wegen Depressionen medikamentös behandelt worden, es sei zwar jetzt etwas besser, aber sie könne doch nicht dauernd Pillen schlucken.

Frau K.s Lebensgeschichte macht deutlich, was zu ihren Depressionen beigetragen hat. Als junges Mädchen ist sie bis zu ihrer Eheschließung in Hannover, allein lebend, berufstätig gewesen. Nach eigenen Angaben hatte sie einen netten Freundeskreis. Das sei alles anders geworden, als sie in den kleinen Heimatort ihres Mannes gezogen sei. Mit der Eheschließung habe sie auch ihre Berufstätigkeit aufgegeben und sei ganz in ihrem Haushalt aufgegangen. Kinder seien ihr leider versagt geblieben. Das wäre für sie sehr traurig, da sie doch so kinderlieb sei. Im Laufe der Jahre sei sie auf dem Dorf zunehmend vereinsamt. Sie habe nur noch die Verwandtschaft, aber

die hätten mit sich selbst genug zu tun, zumal die alle Kinder haben. Nach ihren Hobbies befragt, gab sie an: „Meinen Garten und laute Musik, aber die darf ich nur machen, wenn mein Mann nicht da ist!“ Die Ehe scheint zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht sehr befriedigend zu sein. Sie berichtet, daß ihr Mann es ablehne, daß sie wegen ihrer Depressionen ständig zum Arzt gehe, sie solle sich nicht „so anstellen“ und der Krankenkasse „so viel Kosten“ bereiten.

Ihr Mann habe ihr verboten, an der Untersuchung teilzunehmen, falls für sie oder für die Krankenkasse Kosten entstünden. Am Ende dieses 1. Interviews bedankt sie sich, daß ihr einmal jemand so lange zugehört hat; über die Prothese habe sie noch mit niemandem reden können. Von ihren Verwandten bekäme sie nur zu hören, daß sie es doch nicht schaffe, mit einer Prothese fertig zu werden. Ihr größter Wunsch ist es, den Verwandten zu zeigen, daß sie es schaffe. — Es erhebt sich die Frage, ob Frau K. bei dieser schwierigen, wenig hilfreichen familiären Konstellation die Prothese wirklich tragen können.

Der Fragebogen, der nach der Eingliederung ausgefüllt werden soll, trifft nicht ein. Als 3 Monate später Kontakt mit der Patientin aufgenommen wird, teilt sie mit, daß sie diesen noch nicht ausgefüllt habe, weil sie sich schäme, denn sie könne die Prothese wegen des Würgens nicht tragen. Sie mag deshalb weder zu ihrem Zahnarzt gehen, der sich doch so bemüht hätte, noch traue sie sich, die Wahrheit in den Fragebogen zu schreiben. Es wäre doch alles ihre Schuld.

Sie wird ermutigt, den Fragebogen auszufüllen, und ein Gesprächstermin (2. Interviewgespräch) wird vereinbart. Frau K. gibt daraufhin den Fragebogen, gewissenhaft mit Schreibmaschine (!) ausgefüllt, ab. Die Zeilen, die sie am Schluß des Fragebogens niederschreibt, sprechen für sich, und seien deshalb hier wiedergegeben: „Ich hatte auch einen unglücklichen Start. Beim Einsetzen der Prothese quälte mich ein fürchterlicher Husten (schwere Bronchitis). Alles war überreizt, und somit habe ich wohl den Anschluß verpaßt.

Ich wäre der glücklichste Mensch, wenn ich diese Prothese tragen könnte, denn sie sieht wirklich gut aus. Mit meinem Mann habe ich deswegen schon viel Ärger gehabt, er sagt, das wäre Anstellerei (er trägt aber noch keine Prothese) ...“.

Zum 2. Interview kommt sie ohne Zähne. Es ist ihr äußerst peinlich, daß sie jetzt ihrem Zahnarzt gestehen muß, daß sie die Prothese nicht tragen könne. (Es handelt sich hier um eine einseitige Freund-Teleskopprothese im OK.)

Sie holt gleich zu Beginn des Gesprächs die grazil gearbeitete Prothese aus der Tasche, um zu zeigen, was für schöne Zähne sie doch bekommen hätte, und sie sei traurig und hilflos, daß sie den Zahnersatz nicht tragen könne. Während dieses gesamten Gesprächs beklagt sie immer wieder ihr Schicksal, solche schönen Zähne nicht tragen zu können, und bittet, immer freundlich lächelnd, um Verständnis und Hilfe.

Dieser Wunsch nach Hilfe geht so weit, daß sie die Interviewerin bittet, zwischen ihr und dem Zahnarzt zu vermitteln. Sie traue sich nicht, dem Zahnarzt zu sagen, daß sie die Prothese nicht tragen könne. Die Interviewerin möge doch mit dem Zahnarzt reden und mit ihm nach Mitteln und Wegen suchen, wie sie doch noch die Prothese tragen könnte. Es ist äußerst schwer, ihr diesen Wunsch zu versagen und ihr noch

einmal Sinn und Zweck dieser Untersuchung deutlich zu machen, zumal sie mit etwas falschen Vorstellungen an diese Untersuchung herangegangen ist.

Im Laufe des Gespräches erzählt sie dann, wie sich alles zugetragen habe. Die umfangreiche zahnärztliche Behandlung habe sie mit Ausnahme der Abdrücke, bei denen sie hätte würgen müssen, als äußerst angenehm erlebt. Die Prothese wäre dann gleichsam als „Weihnachtsgeschenk“ kurz vor Weihnachten eingegliedert worden. Dieser Zeitpunkt wäre für sie aus mehreren Gründen ungünstig gewesen: Sie habe damals eine starke Bronchitis mit Husten und Erbrechen gehabt. Auf die Frage, ob sie seinerzeit ihren Zahnarzt von der Bronchitis unterrichtet hätte, antwortete sie: „Nein, das habe ich mich nicht getraut, denn er wollte doch die Prothese vor Weihnachten fertig haben!“ So habe sie sich die Prothese eingliedern lassen, habe sie mit viel Mühe und Not noch im Treppenhaus im Mund behalten, aber dann draußen auf der Straße sei es einfach nicht mehr gegangen, sie hätte so würgen müssen und habe sie deshalb herausgenommen. Dann wären die Weihnachtstage gekommen, und sie habe sich immer wieder vorgenommen, es noch einmal mit der Prothese zu versuchen, aber es sei einfach nicht gegangen. Das Schlimmste sei, daß ihr Mann z. Zt. arbeitslos wäre und ihr laufend Vorwürfe machte, die teure Prothese nicht zu tragen. Ihr Mann und der Zahnarzt, den sie im Januar noch einmal aufgesucht hätte, hätten beide gesagt, sie **müsse** die Prothese tragen. Frau K. wird sehr aufgeregt und sagt: „Aber das geht doch nicht! Das kann ich nicht! Und wissen Sie, was in der Zeitung stand? ... Da hat jemand seine Prothese verschluckt!“

Diese Worte machen deutlich, in welcher inneren Not Frau K. sich zur Zeit befindet: Auf der einen Seite möchte sie es allen rechtmachen und die schönen Zähne tragen, auf der anderen Seite wird sie von Ängsten gequält. Auch die wenig hilfreichen und abwertenden Bemerkungen der Verwandten und des Ehemannes wirken gerade bei Frau K., die wenig Selbstvertrauen zeigt, besonders negativ.

Die sich immer wiederholenden Sätze von Frau K.: „Ich schaffe das nicht! ... Ich traue mich nicht! ... Können Sie mir nicht helfen?“ machen deutlich, daß Frau K. sehr wenig Selbstvertrauen hat und nicht in der Lage ist, in eine mehr problemorientierte, kooperative Interaktion mit dem Zahnarzt zu treten. Diese psychische Verfassung von Frau K. steht sicherlich in engem Zusammenhang mit ihren wohl doch noch nicht überstandenen Depressionen.

Patienten dieser Art, die zwar ihren Zahnarzt hoch schätzen und immer freundlich und zuvorkommend erscheinen, aber — aus was für Gründen auch immer — nicht in eine vertrauliche problemorientierte Interaktion treten können, sind nur scheinbar compliant zu nennen. Compliance bedeutet mehr als Patientenzufriedenheit, sondern hierzu gehört auch aktive, kooperative Zusammenarbeit und Auseinandersetzung. Wenn diese nicht gegeben ist, kann es wie bei Frau K. trotz großer Zufriedenheit mit dem Zahnarzt zu Inkorporationsschwierigkeiten kommen.

Fall 5:

Frau L., verheiratet, 29 J., 3 Kinder, Hausfrau

Frau L., zum Untersuchungszeitpunkt 29 Jahre alt, nimmt an dieser Untersuchung teil, um sich über die künftige prothetische Behandlung zu informieren. Sie berichtet, daß sie seit 8 bis 10 Jahren nicht mehr bei einem Zahnarzt gewesen sei. Sie sei im-

mer an die „falschen Zahnärzte“ geraten und habe viele recht schmerzhaft Zahnbehandlungen ertragen müssen, deshalb habe sie den Mut verloren.

Vor einigen Wochen ist Frau L. mit ihrer Familie in die Stadt gezogen. Sie möchte mit ihrem Mann und den 3 Kindern einen familiären Neubeginn versuchen. Dazu gehört nun auch, etwas für sich zu tun, und deshalb habe sie die vollständige Gebißsanierung geplant. Ihre Mutter, die am gleichen Ort wohne, habe sie dazu überredet und ihr ihren Zahnarzt empfohlen, von dem sie sich gerade eine Modellgußprothese habe eingliedern lassen. Frau L.s Wunsch ist es, ebenso schöne Zähne zu bekommen wie ihre Mutter.

Durch die biographische Anamnese wird ersichtlich, weshalb für Frau L. gerade zu diesem Zeitpunkt „**schöne Zähne**“ eine so große Bedeutung bekommen haben. Frau L. ist seit etwa 10 Jahren verheiratet. Ihre beiden ältesten Söhne sind im Grundschulalter. Vor knapp 3 Jahren, als die Ehe schon in einer tiefen Krise steckte, wurde noch ein 3. Kind geboren. Dieses Kind war von Frau L. nicht gewollt. Es wurde ein behindertes Kind (blind) geboren. Frau L. ist mit dieser Situation physisch und psychisch überfordert. Sie fühlt sich völlig alleingelassen und unverstanden. Der Ehemann ist alkoholabhängig und zieht sich immer mehr aus der Familie zurück. Wortreich verleiht Frau L. ihrer großen Verärgerung über Ärzte, Krankenhäuser, Behörden und speziell die Beratungsstelle, die eine Abtreibung verhindert hätte, Ausdruck. Sie betont immer wieder, wenn sie auch dieses Kind nicht gewollt hätte, so wäre doch vom Tage der Geburt an alles anders gewesen, und sie hätte alles Erdenkliche für dieses Kind getan, sei aber immer wieder auf Hindernisse gestoßen. Sie habe das Gefühl, daß ihr und ihrem behinderten Kind nicht optimale Hilfe zuteil werde.

Frau L.s Gesundheitszustand ist als äußerst schlecht zu bezeichnen. Sie habe starkes Untergewicht, ihr Blutbild sei schlecht und sie habe keinen Appetit. Über den behandelnden Hausarzt beklagt sich Frau L.: „Der versteht mich auch nicht! Der sagt: Ich darf nicht mehr rauchen ... und müsse mehr essen. Der hat gut reden! Wenn ich nicht mehr rauche, was habe ich dann noch? Irgend etwas brauche ich doch auch! Ich bin so nervös, und essen kann ich einfach nichts. Ich kriege nichts runter!“ Seit der Geburt des Kindes sei sie nicht eine Minute zur Ruhe gekommen, an eine Kur oder Ähnliches sei gar nicht zu denken, denn sie lasse ihr Kind nicht alleine, sie würde es auch bestimmt nie in ein Heim geben. Sie werde für das Kind sorgen.

Diese Worte sprechen auch ohne Kommentar eine deutliche Sprache. Frau L. ist am Ende ihrer Kräfte. Sie ist verzweifelt und verbittert. Zusätzlich wird sie von Schuldgefühlen geplagt, dieses schwere Schicksal ihrem Kind nicht ersparen zu können. Ein wenig Trost fand sie durch die Worte ihrer Mutter, die sagte: „Wenn es auch nicht sehen kann, so hat es doch schöne Beißerchen. Damit kann es später bestimmt gut kauen!“ Schöne, gesunde Zähne zu bekommen, hat so für Frau L. eine wesentlich größere Bedeutung. Sie stehen fast symbolisch für Gesundheit, Vitalität, Jugend und Schönheit im allgemeinen. Es drängt sich der Gedanke auf, daß Frau L. versucht, mit Hilfe neuer Zähne Gesundheit und Attraktivität wiederzugewinnen.

Das Erscheinungsbild von Frau L. zum Zeitpunkt des 1. Interviews steht so in krassem Gegensatz zu ihren Wünschen und Vorstellungen. Ihr Gesicht ist äußerst blaß und eingefallen. Der Oberkiefer ist völlig zahnlos, im Unterkiefer bestehen Zahnlücken im Frontzahnbereich. Frau L. hat mit der zahnärztlichen Behandlung schon begonnen. Es sind schon Zähne extrahiert worden. Offensichtlich hat sie zum behan-

delnden Zahnarzt so viel Vertrauen fassen können, daß so umfangreiche Extraktionen möglich wurden.

Bei der 1. Befragung schätzt sie ihren Zahnarzt als sehr gut ein, obwohl sie ihn für wenig kontaktfreudig hält und glaubt, daß er nicht auf ihre persönlichen Sonderwünsche eingehen werde. So wie Frau L. ihre Erfahrungen mit der Medizinwelt verarbeitet hat, ist sie als stark non-compliant einzustufen. Speziell auf zahnärztlichem Gebiet wird die unzureichende Mitarbeitsbereitschaft durch ihr Verhalten — nämlich fast 10 Jahre keinen Zahnarzt aufgesucht zu haben und ihre Zähne wenig zu pflegen, so daß mit knapp 30 Jahren eine umfangreiche prothetische Versorgung notwendig wird — unübersehbar. Daß es trotzdem zu dieser umfangreichen zahnärztlichen Behandlung kommen konnte, könnte möglicherweise durch den großen psychischen Leidensdruck der Patientin und ihrem verzweifelten Versuch, sich daraus zu befreien, erklärbar werden. Daß Frau L. mit der geplanten zahnärztlichen Behandlung aufgrund ihrer Gesamtsituation eigentlich überfordert ist, um sich mit ihren Zähnen und der psychischen Inkorporation einer Prothese auseinanderzusetzen, zeigt sich auch daran, daß sie im Gespräch immer wieder nur auf ihre beklagenswerte Situation zurückkommt und ihren Unmut über die ihr widerfahrene medizinische Betreuung äußert. Sie benutzt dieses Interview geradezu, einmal ihre Misere erzählen zu können.

Bei der geplanten Kontaktaufnahme nach 3 Monaten teilt sie mit, daß sie aus Kostengründen die Behandlung abgebrochen habe. Sie habe jetzt keine Zeit und kein Geld mehr für den Zahnersatz, da die Scheidung vor der Tür stünde, und sie andere Sorgen habe. Außerdem seien die Prothesen „unmöglich“.

Nach weiteren 3 Monaten wird noch einmal Kontakt zur Patientin aufgenommen. Sie teilt mit, daß sie die Behandlung nun doch beendet habe, aber die obere totale Prothese „unmöglich“ sei, und sie sie nie trüge; die untere Prothese sei dagegen „in Ordnung“ und sie würde sie ständig tragen.

Im anschließenden Interview berichtet Frau L., daß sie die obere totale Prothese nicht tragen könne, weil die Zähne viel zu groß seien und viel zu weit nach außen stünden. Mit der Prothese habe sie ein regelrechtes „Pferdegebiß“. Deshalb habe sie ihre 10 Jahre alte Prothese wieder aus der Schublade herausgeholt.

Von dieser alten Prothese war vorher nie die Rede. Frau L. beginnt dann diese alte Prothese im Gegensatz zur neuen hoch zu loben, beschimpft aber gleichzeitig den damaligen Zahnarzt, wie „unmöglich er in seiner Behandlung“ gewesen sei. Dann setzen wieder Klagen über die neue Prothese ein, gleich übergehend in Klagen über ihre momentane Lebenssituation.

Die Befragung des Zahnarztes zu diesem Fall ergab, daß während der Behandlung einige labortechnische Mängel aufgetreten seien. Diese habe er beseitigen lassen. Zum Zeitpunkt der Eingliederung seien die Prothesen einwandfrei in Sitz und Funktion gewesen. Der Fall sei dadurch besonders schwierig gewesen, da die Patientin 10 Jahre lang mit einem unversorgten Lückengebiß gelebt habe. Der Zahnarzt berichtet weiter, daß die Patientin nicht zum Kontrolltermin nach der Eingliederung erschienen sei und bisher auch nicht den Eigenanteil beglichen habe. Er könne sich sogar denken, daß die Patientin die OK-Prothese doch trüge, nur den Eigenanteil nicht aufbringen könne oder wolle.

Dieser Fallbericht ist ein extremes Beispiel für eine nicht gelungene kooperative Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Patientin. Auf beiden Seiten herrscht nach

Beendigung der Behandlung Verärgerung, Enttäuschung und Unzufriedenheit vor. Auf seiten der Patientin ist der Wunsch nach neuen Zähnen eher als Hilferuf aus einer psychischen Krise heraus zu verstehen. Die Patientin möchte, wie sie eingangs sagte, einen Neubeginn versuchen. Fast symbolhaft stehen hierfür die Zähne. Dann mißlingt dieser Neubeginn.

Frau L.s Non-compliance ist weitestgehend auf ihre psychische Gesamtsituation zurückzuführen.

Schlußfolgerungen:

Die zuvor beschriebenen Fälle weisen einige Gemeinsamkeiten auf (siehe auch Tab. 45). So wird deutlich, daß alle 5 Patienten zum Zeitpunkt der prothetischen Versorgung in einer persönlichen Krise waren. In 4 dieser 5 Fälle kann als gesichert gelten, daß sie zusätzlich psychische Störungen aufweisen, und zwar entweder mehr depressiver Natur (siehe z. B. Fall 4) oder aber mehr agitierter Natur, möglicherweise als Folge einer zu geringen Frustrationstoleranz (z. B. Fall 3). Zudem erscheint bei allen 5 Fällen die Zahnarzt-Patienten-Beziehung sehr belastet.

So ist im Fall 1 Herr U. über Monate nicht zu seinem Zahnarzt gegangen, obwohl er nicht mit der Prothese zurechtkam, und konnte sich folglich nicht adäquat mit diesem auseinandersetzen. Erst als er wieder Kontakt aufgenommen hatte, schien eine Inkorporation möglich geworden zu sein.

Im Fall 2 ist der Kontakt zum Zahnarzt mangelhaft angelegt gewesen und damit auch eine kooperative Zusammenarbeit unterblieben. In diesem speziellen Fall war, wie in der Fallbeschreibung deutlich wurde, nie eine konstruktive Vertrauensbasis zwischen dem Zahnarzt und der Patientin Frau B. gegeben.

Ähnlich gelagert ist auch der Fall 3. Auch hier hat nie eine tragfähige Zahnarzt-Patienten-Beziehung bestanden. Zusätzlich wurde allerdings in diesem Fall die Behandlung von seiten des Patienten in äußerst destruktiver Weise beendet.

Im Fall 4 hat es dagegen zunächst den Anschein, daß Frau K. eine gute tragfähige Beziehung zu ihrem Zahnarzt hat. Wie aber in der Fallbeschreibung verdeutlicht wurde, ist es ihr aus ihrer psychischen Befindlichkeit heraus nicht möglich, in eine vertrauensvolle kooperative Interaktion mit dem Zahnarzt zu treten. Somit muß auch diese scheinbar gute Zahnarzt-Patienten-Beziehung als gestört gelten.

Der Fall 5 weist wiederum viel Ähnlichkeit zu Fall 3 auf. Hier herrscht ein generelles Mißtrauen der Medizinwelt gegenüber vor. Auch der behandelnde Zahnarzt wird nicht ausgenommen. Wenn auch Frau L. nicht derartig aggressiv wie Herr B. die Behandlung beendet, so verhindert sie doch durch ihr Ausbleiben eine angemessene Auseinandersetzung mit ihrem Zahnarzt.

Durch diese Fälle scheint deutlich zu werden, daß die persönliche Situation und die psychische Befindlichkeit einen Einfluß auf die Ausprägung der Zahnarzt-Patienten-Beziehung haben. Wenn aber diese Beziehung nicht tragfähig ist, kann sich dieses wiederum auf die Inkorporation auswirken, weil keine kooperative Zusammenarbeit zustande kommt.

Nachdem nun die Gemeinsamkeiten dieser 5 Fälle dargestellt worden sind, soll noch die Unterschiedlichkeit dieser Fälle beleuchtet werden. Es lassen sich deutlich 2 Gruppen von Non-Compliern unterscheiden, und zwar:

- die eine Gruppe, deren psychische Befindlichkeit als passiv-depressiv zu bezeichnen ist. Deshalb lasten sie für ihre Inkorporationsschwierigkeiten auch weniger dem Zahnarzt die Schuld an als vielmehr sich selbst. Hier sei auf Fall 1 und 4 hingewiesen;
- die andere Gruppe von Non-Compliern verhält sich dagegen mehr aggressiv. Diese Patienten lasten dem Zahnarzt die Schuld für ihre Schwierigkeiten mit der Prothese an. Hierzu zählen die Fälle 2, 3 und 5. Wenn auch bei Frau L. (Fall 5) depressive Komponenten vorhanden sind, so ist ihr Verhalten doch stark dadurch gekennzeichnet, daß andere für ihre Misere verantwortlich gemacht werden und sie ihre eigenen Anteile nicht zu sehen vermag.

Zum Schluß sei noch einmal betont, daß auch Patienten der 1. Gruppe, die — aus was für Gründen auch immer — sich kaum trauen, mit ihrem Zahnarzt ins Gespräch zu kommen, nicht immer die „leichten“ Patienten sind, die ihrem Zahnarzt keine Schwierigkeiten machen. Sondern gerade sie benötigen wohl das besondere Augenmerk des Zahnarztes, wenn es zu einer langfristigen guten Zusammenarbeit kommen soll.

Zwei Patienten mit gelungener Inkorporation trotz erschwelter Ausgangsbedingungen

Im Gegensatz zu den 5 Fällen der Non-Compliance soll jetzt auf 2 Fälle einer gelungenen Zahnarzt-Patienten-Beziehung, also eines konstruktiven, vertrauensvollen Arbeitsbündnisses trotz stark erschwelter Ausgangsbedingungen näher eingegangen werden.

Deutlich wird in beiden Fällen, wie wichtig eine tragfähige Beziehung zum Zahnarzt für eine erfolgreiche Inkorporation ist. Gemeinsam ist außerdem bei beiden Fällen, daß es dem Zahnarzt gelungen ist, den Patienten die Bedeutung und Schwierigkeit gerade ihres Falles zu vermitteln und die Teilnahme an dieser Untersuchung als einen Beitrag kooperativer Zusammenarbeit darzustellen. Die Interviews bekamen für den Patienten in doppelter Hinsicht Bedeutung:

1. Sie konnten über die Probleme und Schwierigkeiten in Ruhe sprechen.
2. Sie sahen persönlich in der Vermittlung dieser Interviews durch den Zahnarzt dessen Engagement und Interesse an einer optimalen prothetischen Versorgung.

Durch diese geschickte Patientenführung fühlten sich gerade diese schwierigen Patienten in besonders guten Händen und brachten ihrem Zahnarzt viel Vertrauen, gepaart mit Offenheit über mögliche Probleme, entgegen. In diesen Fällen wurden die Interviews im Rahmen der Pilotstudie geradezu zu compliancefördernden Maßnahmen. Ginge es bei dieser Untersuchung um eine reine statistische Erhebung, wäre eine derartige Hinführung zur Teilnahme an der Untersuchung aus methodischen Überlegungen nicht haltbar. Bei dieser Art von Pilotstudie bringt sie aber zusätzliche Erkenntnisse über die Bedeutung der Zahnarzt-Patienten-Beziehung.

Fall R.: Frau R. ist ca. 45 Jahre alt und soll wegen ihrer starken Parodontopathie im Oberkiefer alle vorhandenen Zähne extrahiert und eine totale Oberkiefer-Prothese

eingegliedert bekommen. Sie hat zuvor noch keine Prothese getragen. Zum Zeitpunkt des 1. Interviews ist sie völlig verzweifelt. Sie empfindet Ekel vor sich selbst, befürchtet Partnerschaftsprobleme und sieht die künftige Prothese als Ausdruck des Altwerdens an. Zusätzlich hat sie große Sorge, mit der totalen Prothese funktionelle Schwierigkeiten (Kauen, Sprechen) zu bekommen.

Das 1. Interview wird mehr und mehr ein Entlastungsgespräch über all diese Sorgen, zumal durch die einzelnen Fragen ein gezieltes Ansprechen und Aussprechen über bestimmte Problembereiche (z. B. Partnerschaft) möglich wird. Recht positiv für die Zahnarzt-Patienten-Beziehung wirkte sich aus, daß während des 1. Interviews der behandelnde Zahnarzt kurz hereinschaute, um sich zu vergewissern, ob alles zufriedenstellend ablaufe. So fühlte sich die Patientin besonders umsorgt und aufgehoben, was es ihr erleichterte, während der anstehenden Behandlung (Extraktionen und prothetische Versorgung) offen und vertrauensvoll die Probleme anzusprechen. Der Erfolg war, daß sie sogar über die sehr schwierigen Wochen vor der Unterfütterung relativ gut hinwegkam und beim 2. Interview deutlich wurde, daß sie sich mit dem Zahnverlust und der Prothese arrangiert hatte und nun die prothetische Versorgung im Unterkiefer mutig in Angriff nehmen wollte.

Fall G.: Herr G. hat nach etwa 20 Jahren den Entschluß gefaßt, trotz seiner Zahnarztangst einen Zahnarzt aufzusuchen. Er hatte seit Jahren im Oberkiefer Frontzahnlücken. Da er beruflich viel mit Menschen zusammentraf (Journalist), war dies für ihn eine sehr große Belastung. Schließlich fand er auf Anraten von Kollegen und Freunden einen Zahnarzt, bei dem er sich sicher fühlte, daß dieser auf seine Ängste eingehen würde.

Da der Zahnarzt gerade zu diesem Zeitpunkt Patienten für diese Untersuchung auswählte, war es möglich, diesen Patienten durch das zusätzliche lange Interviewgespräch an die Praxis und die bevorstehende Zahnarztbehandlung langsam heranzuführen. Das Interviewgespräch bot für den Patienten die Möglichkeit, sich mit Fragen und Problemen bezüglich der bevorstehenden Behandlung auseinanderzusetzen und sich mit angstbeladenen Behandlungsschritten vertraut zu machen.

Besondere Bedeutung ist hier der Tatsache beizumessen, daß das Interview in den Räumen des Zahnarztes stattfand und daß dieses Gespräch nicht nur im Einverständnis mit dem Zahnarzt geführt, sondern von ihm initiiert wurde, was von dem Patienten als besondere Fürsorge in bezug auf seine Zahnarztangst aufgenommen wurde. Er fühlte sich von dem Zahnarzt verstanden und angenommen, und so konnte für die umfangreiche Behandlung eine tragfähige Behandlungsbasis geschaffen werden. Der Erfolg für den Patienten war sehr groß, da er nun nach vielen Jahren entstellten Aussehens durch die Frontzahnlücken wieder rehabilitiert war. Der Aufbau der Beziehung zum Zahnarzt hat nicht nur die Inkorporation der Prothese erleichtert, sondern auch langfristig eine tragfähige Behandlungsbasis geschaffen.

Obwohl solche Gesprächsmöglichkeiten naturgemäß die Ausnahme im Praxisalltag sind, so zeigt sich doch an diesen Fällen deutlich, wie wichtig sie gerade für spezielle Problemfälle sind.

5 Diskussion und Schlußfolgerungen

Das in Abbildung 3 (s. S. 19) dargestellte Modell der Protheseninkorporation konnte sowohl aufgrund der Literaturanalyse (vgl. Kap. 2.3) als auch aufgrund der eigenen Untersuchungsergebnisse (vgl. Kap. 4) bestätigt werden. Die Persönlichkeit des Patienten, seine augenblickliche Lebenslage und die Unterstützung durch seine soziale Umwelt sind ebenso gewichtige Faktoren für die Protheseninkorporation wie die subjektive Bedeutung seiner Erkrankung (Zahnverlust), die überzogenen oder fehlenden positiven Erwartungen an den Zahnersatz und die vorgefundenen anatomisch-morphologischen Ausgangsbedingungen seines Mundraumes. Die Fertigkeiten des Zahnarztes, sein Umgang mit dem Patienten und sein Behandlungskonzept haben zum einen Einfluß auf den Zeitpunkt und die Art der herzustellenden Prothesen, zum anderen beeinflussen sie die Zahnarzt-Patient-Beziehung ebenso wie diese von den Haltungen und Erwartungen des Patienten beeinflusst wird.

Eine gute Zahnarzt-Patient-Beziehung trägt viel zu einer gelungenen Protheseninkorporation bei. Eine gelungene Protheseninkorporation bedeutet, daß der Patient mit den Funktionen seiner Prothese, insbesondere mit dem Abbeißen, dem Kauen, dem Sprechen und dem Aussehen zufrieden ist, seine Prothese nach Vorschrift trägt und sich freut, daß es gute Möglichkeiten des Zahnersatzes gibt.

Die meisten Zahnärzte nehmen bei vorliegenden Inkorporationsschwierigkeiten zunächst einmal an, daß die Klagen der Patienten auf Mängel bei der Prothesenausführung zurückzuführen sein müssen, was selbstverständlich auch zutreffen kann und sich meistens durch einige Korrekturen beseitigen läßt. Gelingt weder dadurch noch durch die inzwischen verstrichene Inkorporationszeit, in der der Patient Gelegenheit hatte, zu üben und sich an die Prothese zu gewöhnen, die erfolgreiche Adaptation, so wird als Grund dafür in der Regel an ungenügende anatomisch-morphologische Ausgangsbedingungen in der Mundhöhle des Patienten gedacht. Nur bei besonders hartnäckigen Problemfällen wird gegebenenfalls auch der Patient als reagierend Handelnder in Betracht gezogen. Er wird dann als „schwierig“ erlebt, und als Gründe für seine Ablehnung der Prothese werden Merkmale angeführt wie beispielsweise Depressionen, seelische Zerrüttung aufgrund widriger Lebensumstände oder schlicht ein fortgeschrittener Altersabbau.

Selbstverständlich kommen diese Gründe prinzipiell als Agens der nicht vollzogenen Prothesenadaptation in Frage. Es bleibt aber zu fragen, ob nur sie zur subjektiven Prothesenablehnung führen — oder ob dieses Phänomen auch bei psychisch weitgehend stabilen Personen zu finden ist — und ob nicht auch trotz Vorliegens dieser Merkmale die Prothesenadaptation gelingen kann. Gerade an positiven Beispielen wird erkennbar, wie wichtig — z. B. bei Vorliegen mangelhafter oraler Bedingungen **und** negativer Einstellungen der prothetischen Versorgung gegenüber **und** psychischer Belastungen aufgrund von Veränderungs- oder Verlusterlebnissen — die gute Zahnarzt-Patient-Beziehung für den Behandlungsverlauf und schließlich für die Prothesenadaptation wird (vgl. die positiven Einzelfallberichte in Kap. 4.8).

Generell sind die meisten Patienten mit ihren erhaltenen Prothesen zufrieden oder sehr zufrieden. Dabei spielt nur eine untergeordnete Rolle, ob die Patienten mit Teil- oder Totalersatz versorgt wurden und ob es deren Erst-, Zweit- oder Drittversorgung ist. Die Adaptation verläuft bei der Mehrzahl der Patienten erstaunlich schnell im Bereich von wenigen Wochen, nur bei einer Minderheit dauern die Adaptationsschwierigkeiten über Monate an.

Die Ergebnisse der eigenen Studie entsprechen in Hinsicht auf die Zufriedenheit mit den erhaltenen Prothesen und der Adaptationsgeschwindigkeit denen der internationalen Studien. Fast 90 Prozent der Probanden gaben schon kurz nach der Eingliederung an, mit ihren Prothesen zufrieden zu sein. Allerdings zeigt sich, daß eine nicht kleine Gruppe von Patienten zunächst einmal Schwierigkeiten hatte — unter ihnen auch jene kleine Gruppe unzufriedener Patienten —, mit der neuen Situation fertig zu werden. Für diese Patienten ist typisch

- sie würden die Prothesen am liebsten sofort wieder aus dem Mund nehmen,
- sie erlebten die Behandlung mit unangenehmen Gefühlen,
- sie finden, daß sich ihr Aussehen negativ — zumindest aber nicht positiv — verändert hat,
- sie leiden auch unter anderen psychischen Belastungen.

Untersuchungsaussagen

In der vorliegenden Untersuchung konnte kein eindeutiger Einfluß soziodemographischer Merkmale (Geschlecht, Alter, Familienstand, Schulbildung) des Patienten auf die unmittelbare und auf die mittelfristige Anpassung an seine neue Prothese festgestellt werden. Erstaunlicherweise bildeten die Erwartungen der Patienten an ihren Zahnersatz und an das damit verknüpfte Zurechtkommen keinen Zusammenhang mit der tatsächlichen Beurteilung der gerade eingegliederten Prothese, wohl aber mit der Zufriedenheit nach drei Monaten Tragezeit. Das bedeutet, daß unmittelbare Eindrücke direkt nach der Protheseneingliederung die Wahrnehmung stärker bestimmen müssen; dazu können Fremdheitsgefühle gehören oder störende Druckstellen nach wenigen Tagen des Tragens. Da diese in der Regel bald behoben sein können, dominiert nach drei Monaten dann doch der Einfluß der Erwartungen an den Zahnersatz, die die Patienten schon vor der prothetischen Behandlung hatten.

Es hat sich in der vorliegenden Studie auch gezeigt, daß während der Behandlung und der ersten Eingewöhnungsphase die Einstellungen zahlreicher Patienten dem Zahnersatz gegenüber positiver geworden sind und daß das Bedauern über den Zahnverlust abnahm. Inwieweit diese erfreulichen Einstellungsveränderungen von der gesamten Lebenszufriedenheit der Patienten oder von dem spezifisch betreuenden Einfluß der behandelnden Zahnärzte bewirkt wurden, konnte an dieser Stelle allerdings nicht umfassend geklärt werden.

Einige Teilaussagen können aber aufgrund der vorliegenden Studie gemacht werden. Wenn 25 Prozent der Teilnehmer mit der Prothese am Behandlungsbeginn „Mundgeruch“, „Zähne im Wasserglas“ und „Ekel“ assoziieren und 28 Prozent den Zahnverlust mit einem „Stück Sterben“ verbinden (vgl. Tab. 29 auf S. 81), dann kann davon ausgegangen werden, daß eine deutliche emotionale Ablehnung dem Zahnersatz gegenüber bei diesen Patienten vorhanden ist. Diese Ablehnung wird nicht nur bei dem Viertel der Teilnehmer wirksam sein, die sich dazu entschließen konnten, bei einer

Ja/Nein-Entscheidung dies offen zuzugeben, sondern bei vielen weiteren wird zumindest unterschwellig eine solche Ablehnung mitschwingen.

Wenn trotz dieser emotionalen Ablehnung von einem großen Teil (ca. $\frac{1}{2}$ der Stichprobe) geglaubt und gehofft wird, daß es durch die Eingliederung der Prothese zu Verbesserungen der Eß- und der Sprechfunktionen und des Aussehens kommen wird, sich ebenso viele Patienten aber darüber im klaren sind, daß es anfangs zu vorübergehenden Eingewöhnungsschwierigkeiten kommen kann, dann wird eine flexible Haltung bei vielen Patienten deutlich — zum Teil auch im hohen Alter noch, möglicherweise gespeist durch die Einsicht der Unausweichbarkeit der Tatsachen —, die eine erfolgreiche Bewältigung der geforderten Umstellungen wahrscheinlicher macht.

Neben der Tatsache, daß die erhaltene Flexibilität nicht unterschätzt werden sollte, spielt sicherlich auch eine Rolle, daß sich viele Patienten erst im Augenblick der Prothesenverordnung das erste Mal ernsthaft mit dieser Problematik befassen und zu diesem Thema vom Zahnarzt, von Familienangehörigen, aus Zeitschriften etc. Informationen aufnehmen und bewußt verarbeiten. Diese Informationen können die Meinungsbildung dann häufig stärker beeinflussen als die alten Vorurteile. Da man nicht sichergehen kann, welche Informationen der Patient von irgendwelchen Seiten aufnimmt, ist die sachlich-realistische Informierung durch den Zahnarzt im Zusammenhang mit der Ein- und Vorstellungsklärung des Patienten sehr bedeutungsvoll.

Besonders aber bei jenen Patienten wird die emotional ablehnende Haltung bestehen bleiben, die weniger flexibel sind, die weniger Informationen erhalten und die allgemein pessimistischer eingestellt sind. Es sind vor allem Personen, die nur wenig oder keine soziale Unterstützung von anderen erfahren und die mit sich selbst recht unzufrieden sind.

Damit ist die zweite Gruppe der psychologischen Einflußfaktoren des Patienten auf seine Prothesenadaptation angesprochen: seine Persönlichkeit, das heißt im wesentlichen seine vorherrschenden Eigenschaften und die Besonderheiten seiner psychischen Befindlichkeit. Nach den hier dargestellten Ergebnissen spielt das psychische Befinden und der Gesundheitszustand der Patienten eine wesentliche Rolle bei der Prothesenadaptation (vgl. besonders S. 71 ff., 83 und S. 93 ff.).

Patienten mit deutlichen psychischen Problemen (s. die Fallberichte) und solche, die ihr chronisches Erkranktsein nicht bewältigt haben, sind weit eher unter den Unzufriedenen zu finden als psychisch eher stabile und gesunde oder sich-gesund-fühlende Patienten. Vereinfacht könnte man sagen, daß unter den allgemein mit sich und ihrer Lebenssituation unzufriedenen Patienten sich auch diejenigen finden, die mit der Prothese schlecht zurechtkommen werden, während bei mit sich zufriedenen Patienten wenig Adaptationsprobleme — es sei denn aufgrund von rein prothetisch-technischen Mängeln — zu erwarten sind.

Diese im klinisch-psychologischen Gespräch herausgefundenen Patienteneigenschaften können im psychologischen Test etwa denen entsprechen, die *Reeve* und Mitarbeiter (1984; vgl. S. 49 ff. in diesem Bande) mit dem Persönlichkeitstest von *Cattell* (16 PFQ; s. *Schneewind* u. a. 1983) herausfanden.

Psychologische Theorien sind daran zu messen, inwieweit sie die in der täglichen Praxis beobachteten Phänomene möglichst vollständig beschreiben und erklären

können. So ist jede Übereinstimmung zwischen psychologischen Konzeptualisierungen und klinischen Alltagserfahrungen positiv zu werten. Zu den in der Fachliteratur beschriebenen Beobachtungen gehören z. B. Aussagen über den sogenannten schwierigen Patienten wie: „Das ... Festhalten am Vertrauten, verknüpft mit dem Beharren auf gewohnten Verhaltensweisen, schafft mit der mehr oder weniger ausgeprägten geistigen Unbeweglichkeit eine Sphäre ausgesprochener Skepsis, die mit zunehmendem Alter noch stärker in Erscheinung tritt“ (Petz, 1983, S. 303).

Andere Aussagen betreffen den alternden Patienten:

„Jedoch lassen sich ganz allgemein einige psychische Grundeinstellungen erkennen, die sich im Verlaufe der Jahre beim alten Menschen einstellen. Dabei sind Konservatismus, Verlangsamung aller geistigen Leistungen, regressive Zuwendungen zum eigenen Körper, Rückwendung zur Vergangenheit kennzeichnend. Es nimmt auch die Eigenschaft ab, auf von außen kommende Einflüsse zu reagieren. Meistens ist die Adaptationsfähigkeit an Neues vermindert, während die im Verlaufe eines langen Lebens erworbenen Gewohnheiten und Reflexe erhalten bleiben“ (Breustedt 1978, S. 50).

Allerdings können, wie wir gesehen haben, nicht alle Prothesenschwierigkeiten mit dem Alter der Patienten bzw. mit den alterungsbedingten psychischen Umstellungen erklärt werden.

Wie besonders aus den Einzelfallbeschreibungen deutlich wurde (vgl. Kap. 4.8), können mindestens zwei Gruppen von Patienten unterschieden werden, bei denen die prothetische Behandlung Inkorporationsschwierigkeiten auslöste. Auch diese beiden Gruppen sind prinzipiell seit langem bekannt, auch wenn sie bisher nur sehr vereinzelt in der Literatur beschrieben wurden. So unterschied Petz bereits 1966 zwischen dem sogenannten „schwierigen“ und dem „friedlichen“ Patienten, die aber beide Probleme bereiten können:

„Am unangenehmsten ist ... der schwierige Patient, der fast mit allem unzufrieden ist, immer etwas auszusetzen hat und natürlich bei Druckbeschwerden nur sehr schwer zu beruhigen und zu behandeln ist. Er legt vielfach bei den geringsten Beschwerden den Ersatz sofort weg und erschwert dadurch natürlich erheblich die Inkorporation. Der friedliche Patient dagegen trägt seine Prothese, bis die Druckstellen schließlich allein abheilen, weil er den Arzt nicht belästigen will. Er ist in seiner Einstellung für uns aber auch nicht als der ideale Patient anzusehen. Das durch ihn vermittelte Bild trägt, weil der Zahnarzt sein Fernbleiben in irrümlicher Auffassung als günstiges Zeichen und somit als Erfolg seiner Behandlung ansieht“ (s. 108).

Diese „friedlichen“ Patienten bei Petz entsprechen vermutlich weitgehend den in dieser Arbeit beschriebenen Patienten, die wenig Selbstvertrauen haben und es kaum wagen, mit dem Zahnarzt ins Gespräch zu kommen oder gar, ihn um etwas zu bitten (vgl. S. 105ff. und 111).

Aber auch in den von Reeve und Mitarbeitern (1984) erhaltenen Persönlichkeitsskalen lassen sich diese Patientengruppen wiedererkennen (vgl. S. 49ff.): Zum einen die Patienten, die in ihrem emotionalen Befinden leicht störbar sind und wenig Selbstvertrauen haben, also Patienten, die mit einer geringen Belastbarkeit beschrieben werden können, und zum anderen solche Patienten, die durch ein eher stereotypes Denken, durch eine hohe Normgebundenheit und eine mangelnde Veränderungs- und

Anpassungsbereitschaft auffallen. Allerdings sind diese Patienten bei *Reeve* u. a. als *ein* Patiententyp beschrieben worden. Aus psychologischer Sicht wäre es sehr interessant, durch Faktorenanalysen zu ermitteln, ob sich dieses Muster nicht doch in zwei oder drei verschiedene Persönlichkeitstypen ausdifferenzieren ließe.

Forschungsbedarf

Das vorgelegte Projekt war qualitativ-explorativ angelegt. Die Sondierung des gesamten Problemfelds stand im Vordergrund. Es ging sowohl um die Ermittlung aller relevanten Dimensionen (\cong Beantwortungsrichtungen) zu vorgegebenen Inhaltskomplexen (qualitative Repräsentanz) als auch um die Auswahl und Erprobung geeigneter Forschungsmethoden (Interview, Fragebogen, zahnmedizinische Parameter, Stichprobenauswahl und -betreuung.)

Infolge der qualitativen Ausrichtung konnte nur eine kleine Stichprobe von insgesamt 60 Patienten untersucht werden. Insofern haben alle Prozentangaben nur einen begrenzten Aussagewert und dienen ausschließlich der Abschätzung von Proportionen und Größenordnungen.

Im Kern stand die Erfassung der subjektiven Bewertungen zu dem Thema Zahnersatz aus der Sicht der Betroffenen. Daraus wurde das Ausmaß und die Struktur der Compliance-Problematik im prothetischen Sektor der Zahnmedizin abgeleitet und einige Überlegungen zu günstigen Behandlungsstrategien und damit zur Motivierbarkeit des Zahnersatzpatienten angestellt.

Es bleiben zahlreiche Fragen und Hypothesen, die einer weiteren Abklärung bedürfen.

So ergibt sich ein weiterer Forschungsbedarf auf dem Gebiet der zahnmedizinischen Epidemiologie. Um repräsentatives Datenmaterial über die Verteilung der Non-Compliance bei den unterschiedlichen prothetischen Versorgungsformen zu erhalten, müßte der Behandlungs- und Adaptationsverlauf einer nach soziodemographischen Gesichtspunkten gegliederten großen Patientenstichprobe von Prothesenträgern erfaßt werden.

Aufgrund der durchgesehenen Literatur, aber auch aufgrund der eigenen Studie, ist damit zu rechnen, daß sich das Problem der Non-Compliance im Bereich der Teilprothetik in einem geringeren Ausmaß stellt als im Bereich der Totalprothetik. Hier fehlt es aber an exaktem Zahlenmaterial.

Weitere Detailanalysen des „normalen“ Adaptationsprozesses sind ebenfalls nötig. Die Frage, wie lernt und bewältigt es ein Patient, sich auf den Zahnersatz einzustellen und mit ihm zu leben, konnte in dieser Studie in einer ersten Annäherung analysiert werden. Weitere Detailanalysen zum Teil rein psychologischer, zum Teil rein biologisch-organischer, zum Teil aber auch psycho-physiologischer Art sind notwendig, um aus der genauen Kenntnis des Inkorporations- und Bewältigungsprozesses heraus im gegebenen Fall entscheiden zu können, an welcher Stelle der Behandlung auf welcher Ebene welche weiteren Hilfen für den Patienten angeboten werden sollen. Die psychologischen Besonderheiten der Inkorporationsprobleme können nur voll verstanden werden, wenn der normale Ablauf der geglückten Eingliederung bekannt ist.

Da der Trend verstärkt dahin geht, noch mehr Anstrengungen zu unternehmen, um Mundgesundheit und Funktionstüchtigkeit zu erhalten und vermeidbare Erkrankungen zu verhüten, gilt für diesen rehabilitativen Bereich der Zahnmedizin, daß durch die Maßnahmen der tertiären Prävention, also der Versorgung mit künstlichem Zahnersatz, die noch vorhandenen Mund- und Kieferstrukturen sowie die restlichen Zähne weitestgehend zu schonen sind und weiteren Abbau- und Veränderungsprozessen vorzubeugen.

Da sich aber, insbesondere wenn bei Totalprothesenträgern die psychische Inkorporation besonders gut gelungen ist, im Laufe der Zeit Veränderungen an den Prothesen und an den oralen Strukturen ergeben, halten viele Autoren regelmäßige zahnärztliche Nachkontrollen bis ins hohe Alter für notwendig (vgl. hierzu *Brunner und Marinello-Michel*, 1986). Dazu müssen die Patienten aber über die Gefahren der Nachlässigkeit informiert und schon früh motiviert werden, um die Compliance auch nach und trotz der geglückten Eingliederung über Jahre aufrechtzuerhalten.

Wie in dieser Studie sowohl aufgrund der eigenen Ergebnisse als auch aufgrund der Literaturanalyse deutlich gezeigt werden konnte, gibt es verschiedene Formen der Non-Compliance und unterschiedliche Inkorporationsprobleme im zahnprothetischen Bereich. Daher erscheint die Erarbeitung von Unterscheidungskriterien differenter Formen der Non-Compliance von besonderem Interesse. Diese Patienten müssen rechtzeitig erkannt und gezielt angesprochen und beeinflußt werden. Man kann nicht davon ausgehen, daß es **nur ein** Ursachenbündel gibt, welches für alle Problempatienten zutrifft, und daß die Kriterien für die Zufriedenheit mit dem Zahnersatz für **alle** Patienten **gleich** sind. Eine solche Kriteriendifferenzierung hinsichtlich der unterschiedlichen Formen von Inkorporationsstörungen, die letztendlich auf unterschiedlichen Bewältigungsstilen und Persönlichkeitstypen beruhen (prothetisch-technische Mängel ausgeschlossen), ist auch wichtig, um entscheiden zu können, in welchen Fällen von vornherein die Hinzuziehung einer fachpsychotherapeutischen Hilfe angezeigt ist.

6 Abstract

In diesem Forschungsprojekt ging es um die qualitative Erfassung des gesamten Bereiches der Einflußfaktoren, die für den Patienten bei der Eingliederung von herausnehmbarem Zahnersatz eine Rolle spielen. Dabei sollten nicht nur zahnmedizinische — also prothetisch-technische und biologisch-anatomische — Aspekte eine Rolle spielen, sondern besonderes Augenmerk sollte auf die psychischen Begleitprozesse der gelungenen oder nicht gelungenen Protheseninkorporation gelegt werden.

Dazu wurde eine eingeschränkte Längsschnittstudie konzipiert, die eine umfangreiche und intensive Begleitung der 60 Patienten erforderte. In der eigentlichen Untersuchungsgruppe (N= 36) fanden ausführliche Gespräche mit den Patienten einige Tage vor und drei bis vier Monate nach der Protheseneingliederung statt. Ein zusätzlicher Fragebogen erfaßte die unmittelbaren Reaktionen der Patienten auf die Behandlung und die Eingliederung der Prothesen. In einer Kontrollgruppe (N= 24) sollte der mögliche Einfluß des Vorbereitungsgespräches auf den Behandlungs- und Eingliederungsprozeß ausgeschaltet werden. Daher wurden diese Patienten erst nach der vollendeten Protheseneingliederung für diese Studie ausgewählt und nur einmal ca. drei bis vier Monate nach dem Behandlungsende ausführlich über alle Themen interviewt.

Ein theoretisches Modell der an der psychischen Protheseninkorporation beteiligten Faktoren wurde aus dem „Health Belief Model“, der Literatur zur empirischen Compliance-Forschung und der bisherigen internationalen Literatur zur Protheseninkorporation abgeleitet und weiterentwickelt. Es konnte aufgrund der eigenen Daten bestätigt und in einigen Punkten differenziert werden.

Danach sind bei der Protheseninkorporation neben rein zahnmedizinisch-prothetisch-technischen Faktoren wie der Art, der Konstruktion, der technischen Ausführung und dem Sitz und Halt der Prothesen und neben den oral-biologischen Strukturen des Patienten (anatomisch-morphologische Ausgangsbedingungen) auch entscheidend Faktoren beteiligt, die im psychologischen Bereich angesiedelt sind. Die momentane Lebenssituation und die sozialen Umweltbeziehungen des Patienten spielen genauso wie die sich entwickelnde Zahnarzt-Patient-Beziehung während der Behandlung eine ausschlaggebende Rolle.

Das Projekt hat gezeigt, daß orales Wohlbefinden durch mehr als nur durch okklusale, mastikatorische, phonetische, ästhetische oder bioverträgliche Faktoren bestimmt ist: Ganz entscheidend kommt es auch darauf an, welche emotionale Einstellung der Patient zu seinem Zahnersatz gewinnt, wobei der Fähigkeit des Patienten, den Zahnverlust psychisch zu verarbeiten, eine besondere Bedeutung zukommt.

Das Ergebnismaterial hat ergeben, daß der Eingliederungsvorgang häufig von einer vitalen Gefühlsambivalenz begleitet wird. Empfindungen der „Erleichterung“ und des „Bedauerns“ (über den Verlust von Körperteilen) liegen dicht beieinander bzw. stehen sich gegenüber.

Speziell bei umfangreichen Zahnersatzmaßnahmen ist die Beachtung der psychischen und sozialen Ausgangssituation des Patienten wichtig. Haben die Patienten schon vor der Behandlung eine skeptische oder ablehnende Haltung gegenüber dem Zahnersatz und der Behandlung entwickelt, ist damit zu rechnen, daß diese die Adaptation erschwerende Einstellung auch nach der eigentlichen Eingliederungsphase bestehen bleibt. Dies gilt in besonderem Maße, wenn auch der erste Eindruck von den eingegliederten Prothesen als negativ wahrgenommen wird.

Für die Prognose über die Stabilität des Rehabilitationswunsches des Patienten ist es erforderlich, sich auch über die allgemeine Lebenssituation des Patienten einschließlich seiner sozialen Eingebundenheit ein einigermaßen genaues Bild zu machen.

Über die Persönlichkeitsmerkmale des Patienten, der mit seinem Zahnersatz nicht zurechtkommt, kann aufgrund der geringen Zahl der untersuchten „Noncomplier“ keine definitive Aussage gemacht werden. Unter Hinzuziehung der klinisch-prothetischen Erfahrung und der in der internationalen Literatur beschriebenen Forschungsergebnisse muß aber angenommen werden, daß es kein einheitliches Bild für den Patienten, dem die Protheseninkorporation nicht gelingt, gibt. Vielmehr scheint es zwei oder drei Typen von Prothesenverweigerern zu geben, deren Eigenschaften und Merkmale aber noch genauer erforscht werden müssen.

Als grobe Anhaltspunkte zur frühzeitigen Erkennung dieser Patienten können genannt werden:

- geistige Unbeweglichkeit, Festhalten am Vertrauten und Gewohnten;
- eine generell skeptische und pessimistische Einstellung (nicht nur den Prothesen gegenüber);
- allgemeine Unzufriedenheit mit sich, der Lebenssituation und den Mitmenschen;
- soziale Isolation;
- emotionale Labilität, geringe Belastbarkeit.

Trotz dieser Hinweise auf Indizien für eine zu erwartende erschwerte Protheseninkorporation und trotz aller Beschränkungen in der quantitativen Aussagefähigkeit der Studie läßt sich feststellen, daß — auch im Gleichklang mit der entsprechenden Literatur — der Inkorporationsprozeß in der deutlichen Mehrheit der Fälle relativ unproblematisch verläuft. Anfangsbefürchtungen über funktionelle und/oder ästhetische Auswirkungen negativer Art werden häufig schon im Verlauf der Eingliederung selbst verarbeitet, und entsprechende negative Assoziationen zu der Behandlungsmaßnahme verlieren sich. Eine realistische Einstellung greift nach und nach Platz, und es dominieren positive oder neutrale Bewertungen im Umgang mit der eigenen Prothese.

Bei diesen Einstellungsveränderungen kann der behandelnde Zahnarzt aktiv mitwirken, indem er sich um den Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung zu dem Patienten in einem besonderen Maße bemüht und für dessen „Abwehr“ ein offenes Ohr hat. Auf diesem Wege lassen sich Fehlerwartungen, Ängste oder Befindlichkeitsstörungen am ehesten identifizieren und für den prognostizierten Inkorporationsverlauf, so wie er sich zunächst einmal aus zahnmedizinischer Sicht darstellt, abschätzen.

Compliance ist nicht durch einfache Maßnahmen zu erreichen. Eine Stabilisierung oder Verbesserung der Mitarbeit des Patienten im Zuge einer prothetischen Eingliederung kann insofern nur aus einer Stabilisierung/Verbesserung der allgemeinen kommunikativen Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Patient geleistet werden. So hat die Studie ergeben, daß sich die subjektive Wertigkeit der drei großen Adaptionsthemen „Kauen“, „Sprechen“ und „Aussehen“ bei dem Prothesenpatienten im Verlaufe der Eingliederung verändert, so daß also eine nicht unbeträchtliche Erwartungsdynamik bei den Prothesenpatienten in Rechnung zu stellen ist. Hierauf muß sich der Zahnarzt einstellen, um mit dem Patienten über die wechselnden Besorgnisse, Erwartungen und Informationsbedürfnisse im Gespräch bleiben zu können.

Somit hat das Projekt die Eigenständigkeit des „psychosozialen Faktors“ in der zahnmedizinischen Prothetik deutlich gemacht: die psychische Akzeptierung des Zahnersatzes ist der Motor für die aktive Mitarbeit bei der Eingliederung und gleichzeitig ein Prognosekriterium für die Dauerhaftigkeit des oralen Rehabilitationserfolges.

7 Literaturverzeichnis

- 1 *Abbott, F. B.*: Psychologische Beurteilung des Patienten vor der prothetischen Behandlung. In: Winkler, S. & Appelbaum, M. (Hrsg.): Dental-Report 1984/IV. Aktuelle Probleme in der Zahnmedizin. Herausnehmbare Teilprothese. Stuttgart 1984, 167—173
- 2 *Bailey, L. W. & Edwards, D.*: Psychological considerations in maxillofacial prosthetics. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 34, 1975, 533—538
- 3 *Balint, M.*: Der Arzt, sein Patient und die Krankheit. (Aus d. Engl. übers. von Käte Hügel). — 5. Auflage — Stuttgart: Klett-Cotta, 1980
- 4 *Balters, W.*: Die Bedeutung von Zahnverlust und Zahnersatz für den Patienten — von der Psychologie her gesehen. In: DZZ, 11, 1956, 112—120 und 465—468
- 5 *Becker, H.*: Compliance und subjektive Krankheitstheorie des Patienten. In: Deutsches Ärzteblatt, 50, 1983, 25—28
- 6 *Becker, M. H., Maiman, L. A., Kirscht, J. P., Haefner, D. P., Drachman, R. H. & Taylor, D. W.*: Wahrnehmungen des Patienten und Compliance: Neuere Untersuchungen zum „Health Belief Model“. In: Haynes, R. B. u. a. (Hrsg.): Compliance Handbuch, München, Wien 1982, 94—131
- 7 *Bergman, B. & Carlsson, G. E.*: Review of 54 complete denture wearers. Patients' opinions 1 year after treatment. In: Acta odont. scand., 30, 1972, 399—414
- 8 *Bergman, B. & Carlsson, G. E.*: Clinical long-term study of complete denture wearers. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 53, 1985, 56—61
- 9 *Bishop, E.*: The prosthodontist, the patient and the public. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 45 (2), 1981, 205—208
- 10 *Bolender, Ch. L., Swoope, Ch. C. & Smith, D. E.*: The Cornell Medical Index as a prognostic aid for complete denture patients. In: The Journal of Posthetic Dentistry, 22 (1), 1969, 20—29
- 11 *Bortz, J.*: Lehrbuch der empirischen Forschung. Berlin 1984
- 12 *Breustedt, A.*: Richtlinien für die prothetische Therapie des alternden Menschen. In: Körper, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen, München 1978
- 13 *Brodhagen, M.*: Empirische Untersuchung zur Frage von Angebot, Einsatz und Effizienz von Informationsschriften zur Patientenaufklärung in der zahnärztlichen Prothetik. Zahnmed. Diss., Med. Hochschule Hannover, 1986
- 14 *Brunner, Th.*: Spätresultate mit hybriden Prothesen unterschiedlicher Konstruktion. Schweiz. Mschr. Zahnheilk., 87 (11), 1977, 1135—1137
- 15 *Brunner, Th.*: Spätresultate mit Prothesen im Urteil der Patienten. In: Zahntechnik, Geneve, 39 (4), 1981, 309—316
- 16 *Brunner, Th. & Aeschbacher, A.*: Nachkontrolle von Totalprothesen. In: Schweiz. Mschr. Zahnheilk., 91 (2), 1981, 87—105
- 17 *Brunner, Th. & Marinello-Michel, M.*: Die Rolle der Nachsorge bei abnehmbarem Teil- und Totalersatz. In: Kerschbaum, Th. & Reckort, H.-P. (Hrsg.): ZM-Fortbildung für den praktischen Zahnarzt, Band 3, Köln 1986, 63—70

- 18 *Carlsson, G. E., Otterland, A. & Wennström, A.*: Patient factors in appreciation of complete dentures. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 17 (4), 1967, 322—328
- 19 *Cattell, R. B., Eber, H. W. & Tatsuoka, M. M.*: Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16 PF). Champaign: Institute for Personality and Ability Testing (IPAT) 1970. Deutsche Übersetzung: s. Schneewind u. a. 1983
- 20 *Choy, E. & Smith, D. E.*: The prevalence of temporomandibular joint disturbances in complete denture patients. In: *J. oral Rehabil.*, 7 (4), 1981, 331—352
- 21 *Cohen, H. V.*: Pre-prosthetic conditioning for the immediate denture patient, the acrylic training palate. In: *J. of the New Jersey Dental Assoc.*, 53 (1), 1982, 43
- 22 *Deichsel, E.*: Tragegewohnheiten von herausnehmbarem Zahnersatz. In: *Stomatol. DDR*, 32 (4), 1982, 313—319
- 23 *Dolder, E.*: Zur Psychologie des Zahnverlustes und des Zahnersatzes. In: *DZZ*, 11, 1956, 469—477
- 24 *Eichner, K.*: Veränderungen in der Mundhöhle des alternden Menschen. In: Körber, E. (Hrsg.): *Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen*, München 1978, 15—32
- 25 *Ellinger, C. W., Somes, G. W., Nicol, B. R., Unger, J. W. & Wesley, R. C.*: Patient response to variations in denture technique. Part III: Five-year subjective evaluation. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 42 (2), 1979, 127—130
- 26 *Emmerson, W. H. & Giddon, D.*: Psychologic factors in adjustments to full denture prosthesis. In: *J. Dent. Res.*, 34, 1955, 683
- 27 *Eysenck, H. J. & Eysenck, S. B. G.*: Manual for the Eysenck Personality Inventory. San Diego 1968. Auf deutsch von: Eggert, D.: *Eysenck-Persönlichkeits-Inventar. E—P—I*. Göttingen 1974
- 28 *Fassbind, O.*: Psychogene Prothesenunverträglichkeit: Therapiemöglichkeiten. In: *Schweiz. Mschr. Zahnmed.*, 95 (7), 1985, 595—598
- 29 *Felgentreff, K.*: Probleme der Inkorporation von totalem Zahnersatz. In: *Zahntechnik*, 23, 1982, 103—109
- 30 *Festinger, L.*: A theory of cognitive dissonance. Stanford 1957
- 31 *Finke, J.*: Zur psychischen Problematik des Zahnverlustes und Zahnersatzes. In: *DZZ*, 24 (6), 1969, 590—597
- 32 *Franklin, A.*: Psychologische Überlegungen bei der prothetischen Behandlung — Planung eines interessanten Falles. In: *Int. J. f. Parodontologie und restaurative Zahnheilk.*, 3, 1983, 57—66
- 33 *Freemeyer, W. B. & Körber, E.*: Was sind die Konditionen des Erfolges bei herausnehmbarem Zahnersatz? In: *ZWR*, 94 (10), 1985, 782—791
- 34 *Fröhlich, E.*: Ist die Inkorporation einer Prothese pathologisch-anatomisch möglich? In: *DZZ*, 24, 1969, 578—590
- 35 *Gasser, F.*: Geriatrie Probleme in der Prothetik. In: Schön, F. & Singer, F.: *Europäische Prothetik heute*, Berlin 1978, 115—123
- 36 *Giddon, D. B. & Hittelman, E.*: Psychologic aspects for geriatric patients. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 43 (4), 1980, 374—379
- 37 *Guckes, A. D., Smith, D. E. & Swoope, C. C.*: Counseling and related factors influencing satisfaction with dentures. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 39 (3), 1978, 259—267
- 38 *Haag, K.*: Über Anweisungen zur Prothesenhygiene und Prothesenpflege. Medizinische Dissertation, München 1970

- 39 *Haynes, R. B., Taylor, D. W. & Sackett, D. L. (Hrsg.):* Compliance-Handbuch. Dt. Ausg. übers. u. bearb. von Schrey, A. unter Mitarb. von Noack, E. A. — München, Wien, Oldenbourg, 1982
- 40 *Hedegard, B. & Landt, H.:* Die Erfolgsbeurteilung der partiellen Prothese. In: Zahnärztl. Welt, 91, 1982, 28
- 41 *Hicklin, B. & Brunner, Th.:* Ergebnisse einer Nachkontrolle von doppelseitigen Freundprothesen im Unterkiefer aus der kantonalen Volkszahnklinik Zürich. In: Schweiz. Mschr. Zahnheilk., 82, 1972, 735—762
- 42 *Hirsch, B., Levin, B. & Tiber, N.:* Effects of patient involvement and esthetic preference on denture acceptance. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 28, 1972, 127—132
- 43 *Hirsch, B., Lewin, B. & Tiber, N.:* Effects of dentist authoritarianism on patient evaluation of dentures. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 30, 1973, 745—748
- 44 *Holland-Moritz, R.:* Systematische Befunderhebung bei Zahnersatzunverträglichkeit. Ein Modellversuch. In: DZZ, 34, 1979, 786—788
- 45 *Holland-Moritz, R.:* Zahnersatzunverträglichkeit und Schleimhautbrennen. In: DZZ, 35, 1980, 948—952
- 46 *Holland-Moritz, R. & Krüger, B.:* Totalprothesen aus der Sicht der Betroffenen. In: ZWR, 94 (6), 1985, 474—479
- 47 *Hromatka, A.:* Instruktion und Nachuntersuchung des Prothesenträgers. In: Zahnärztl. Mitteilungen, 57, 1967, 941—945
- 48 *Ismail, Y., Zullo, T. & Kruper, D.:* The use of the psychologic screening inventory as a predictor of problem denture patients. In: J. Dent. Res., 54, 1974, Special Issue A, L 128
- 49 *Jetzer, O. E. & Wirz, J.:* Zahnverlust und prothetische Versorgung in Abhängigkeit vom Alter bei der Schweizer Bevölkerung. In: Schweiz. Mschr. Zahnheilk., 90 (6), 1980, 559—566
- 50 *Kalk, W.:* Dentures, happy ventures? In: Proc. Eur. Prosthodontic Assoc., 1980, 122—130
- 51 *Kerschbaum, Th.:* Die Zufriedenheit mit dem erzielten funktionellen und ästhetischen Behandlungsergebnis — eine Befragung von Patienten mit herausnehmbarem Teilersatz. In: ZWR, 90 (8), 1981, 32—35
- 52 *Körber, E.:* Warum geriatrische Prothetik? In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 9—31
- 53 *Körber, E.:* Die Praxis der prothetischen Versorgung des alternden Menschen. In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 93—95
- 54 *Körber, E. (Hrsg.):* Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978
- 55 *Körber, K.:* Zahnärztliche Prothetik, Band I und II. Stuttgart 1975
- 56 *Koper, A.:* The initial interview with complete denture patients: Its structure and strategy. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 23, 1970, 590—597
- 57 *Kotkin, H.:* Diagnostic significance of denture complaints. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 53 (1), 1985, 73—77
- 58 *Kundert, M.:* Totalprothetik — eine Literaturübersicht. Schw. Mschr. Zahnheilk., 88 (8), 1978, 837—867
- 59 *Lamprecht, F.:* Arzt, Patient und Krankheit. In: Zeitschrift für Allgemeinmedizin 1979, 1837—1846
- 60 *Landeck, E. & Haas, W.:* Zur allgemeinen Problematik der Zufriedenheit bei Totalprothesenträgern. In: Stomatol. DDR, 29, 1979, 584—588

- 61 *Landt, H.*: Adaptationsprobleme bei der oralen prothetischen Rehabilitation des alternden Menschen. In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 69—92
- 62 *Langer, A., Michman, J. & Seifert, I.*: Factors influencing satisfaction with complete dentures in geriatric patients. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 11, 1961, 1019—1031
- 63 *Lens, P. & Mertins, H.*: Untersuchungen zur prothetischen Versorgung älterer Menschen. In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 59—67
- 64 *Levin, B.*: Prosthetic Success: It takes technician and patient, too. In: Dental Survey, 52 (3), 1976, 48—50
- 65 *Levin, B. & Landesman, H. M.*: A practical questionnaire for predicting denture success or failure. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 35 (2), 1976, 124—130
- 66 *Ley, P.*: Satisfaction, compliance and communication. In: Brit. J. Clin. Psychology, 21, 1982, 241—254
- 67 *Liepe, H.-H.*: Der Patient erwartet einen totalen Behandlungserfolg. In: Nds. Zahnärzteblatt, 20 (12), 1985, 582—583
- 68 *Lowental, U. & Tau, S.*: Effects of ethnic, origin, age and bereavement on complete denture patients. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 44 (2), 1980, 133—136
- 69 *Marxkors, R. & Müller-Fahlbusch, H.*: Psychogene Prothesenunverträglichkeit. München 1976
- 70 *Marxkors, R. & Müller-Fahlbusch, H.*: Zur Diagnose psychosomatischer Störungen in der zahnärztlich-prothetischen Praxis. In: DZZ, 36, 1981, 787—790
- 71 *Marxkors, R., Müller-Fahlbusch, H. & Nerbas, J.*: Beurteilung der Prothesenfähigkeit. In: DZZ, 35, 1980, 339—342
- 72 *Mayer, K.*: Das Erleben des Zahnverlustes. In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 33—39
- 73 *Meyer, E.*: Ernährungshinweise für prothetisch versorgte Patienten. In: Körber, E. (Hrsg.): Die zahnärztlich-prothetische Versorgung des älteren Menschen. München 1978, 161—168
- 74 *Meyer, E.*: Der sogenannte „schwierige“ Patient in der prothetischen Praxis. In: ZWR, 95 (2), 1986, 104—111
- 75 *Micheelis, W.*: Merkmale zahnärztlicher Arbeitsbeanspruchung, Deutscher Ärzte-Verlag, Köln-Lövenich 1983, 2. unveränderte Auflage
- 76 *Micheelis, W.*: *Patienten-Compliance*. In: *Hilger, R., Jung, T., Spranger, H.*: Die zahnärztliche Versorgung, Band 1 Grundlagen. Heidelberg 1984, 200-204
- 77 *Michman, J. & Langer, A.*: Postinsertion changes in complete dentures. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 34, 1975, 125—134
- 78 *Miller, E. L.*: Psychodynamics in denture therapy. In: Dental Survey, 54 (7), 1978, 22—26
- 79 *Hathaway, St. R. & McKinley, J. Ch.*: Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI). deutsch: MMPI Saarbrücken, bearbeitet von Spreen, O. & Sundberg, N. D., Bern 1962
- 80 *Müller-Fahlbusch, H.*: Nervenärztliche Befunde bei Prothesenunverträglichkeitserscheinungen. In: ZWR, 84 (12), 1975, 574—578
- 81 *Müller-Fahlbusch, H.*: Nervenärztliche Aspekte der Prothesenunverträglichkeit. In: DZZ, 31, 1976, 13—17
- 82 *Müller-Fahlbusch, H.*: Zur Problematik der psychogenen Prothesenunverträglichkeit. In: Zahnärztliche Mitteilungen, 22, 1977, 1334—1337

- 83 *Müller-Fahlbusch, H. & Riedel-Struckmeyer, H.*: Untersuchungen zur Adaption von Zahnersatz. In: ZWR, 10, 1983, 58—60
- 84 *Müller-Fahlbusch, H. & Sone, K.*: Präprothetische Psychagogik. In: DZZ, 37, 1982, 703—707
- 85 *Murphy, W. M.*: A clinical survey of gagging patients. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 42, 1979, 145—148
- 86 *Nassif, J.*: A self-administered questionnaire — An aid in managing complete denture patients. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 40 (4), 1978, 363—366
- 87 *Parsons, T.*: Struktur und Funktion der modernen Medizin, eine soziologische Analyse. In: König, R. & Tönnemann, M. (Hrsg.): Probleme der Medizin-Soziologie. Köln und Opladen 1970, 4. Aufl., 10—57
- 88 *Peterhans, P.*: Psychologische Probleme innerhalb der prothetischen Behandlung. In: Meng, H. (Hrsg.): Psychologie in der zahnärztlichen Praxis. Bern 1952, 119—134
- 89 *Petz, R.*: Zu einigen Fragen der Betreuung von Trägern totaler Prothesen. In: Zahntechnik, 7 (3), 1966, 107—118
- 90 *Petz, R.*: Zu einigen psychologischen Aspekten beim Einfügen von herausnehmbarem Zahnersatz. In: Zahntechnik, 22, 1981, 152—156
- 91 *Petz, R.*: Zu einigen psychologischen Aspekten bei der Betreuung von Prothesenträgern. In: Zahntechnik, 24 (7), 1983, 302—310
- 92 *Petz, R.*: Prothesenunverträglichkeit — Reaktion auf exogene Reize oder psychogen stimulierte Problematik? In: Zahntechnik, 25 (5), 1984, 206—210
- 93 *Plainfield, S.*: Communication distortion. The language of patients and practitioners of dentistry. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 22, 1969, 11—19
- 94 *Pschyrembel, W.*: Stichwort: „Compliance“. In: Pschyrembel, W.: Pschyrembel Klinisches Wörterbuch, Berlin, New York 1982, 254. neubearbeitete Auflage, 207
- 95 *Rayson, J. H., Rahn, A. O., Ellinger, Ch. W., Wesley, R. C., Frazier, Qu. Z., Lutes, M. R., Herson, D. & Haley, J. V.*: The value of subjective evaluation in clinical research. In: The Journal of Prosthetic Dentistry, 26, 1971, 111—118
- 96 *Reeve, P. E., Watson, C. J. & Stafford, G. D.*: The role of personality in the management of complete denture patients. In: Brit. Dent. J. 156, 1984, 356—362
- 97 *Reichwald, U. & Dietzsch, F.*: Die Befolgung ärztlicher Anordnungen. In: Internistische Praxis 18, 1978, 175—182
- 98 *Runge, Ch. & Schneider, H. G.*: Abneigung gegenüber herausnehmbarem Zahnersatz — ein Problem der Motivation in der Stomatologie. In: Zahntechnik, 22, 1981, 314—417
- 99 *Sauer, G.*: Beurteilung und Tragegewohnheiten von totalem Zahnersatz — Ergebnisse einer Patientenbefragung. In: DZZ, 30, 1975, 702—705
- 100 *Schmädel, D.*: Nichtbefolgung ärztlicher Verordnungen. Ausmaß und Ursachen. In: Siegrist, J. & Hendel-Kramer, A.: Wege zum Arzt. München 1979, 139—171
- 101 *Schmitt, W. M.*: Weiterbehandlung nach Eingliederung der Prothese. In: Zahnarzt, 23 (6), 1979, 344—348
- 102 *Schneewind, K. A., Schröder, G. & Cattell, R. B.*: Der 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test (16 PF). Bern 1983
- 103 *Schröder, D.*: Nachuntersuchungsbefunde bei Vollprothesenträgern. In: DZZ, 32, 1977, 976—980

- 104 *Schwalm, C. A., Smith, D. E. & Erickson, J. D.*: A clinical study of patients 1 to 2 years after placement of removable partial dentures. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 38 (4), 1977, 380—391
- 105 *Seifert, I., Langer, A. & Michman, J.*: Evaluation of psychologic factors in geriatric denture patients. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 12 (3), 1962, 516—523
- 106 *Shiver, S.*: Helping hesitant denture wearers: Dentists must understand patients. In: *Dental Student*, 59 (1), 1980, 39—43
- 107 *Silverman, S. I., Silverman, B. & Garfinkel, L.*: Self-image and its relation to denture acceptance. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 35, 1976, 131—141
- 108 *Slankamenac, S.*: Motivationsaspekte für das Akzeptieren und Tragen von totalen Prothesen. In: *Die Quintessenz*, 31 (4), 1980, 39—44
- 109 *Smith, M.*: Measurement of personality and their relation to patient satisfaction with complete dentures. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 35 (5), 1976, 492—503
- 110 *Sobolik, C. F. & Larson, H. J.*: Predicting denture acceptance through psychotechnics. In: *J. Dent. Educ.*, 32, 1968, 67—72
- 111 *Speidel, H., Kerekjarto, M., Knauf, B. & Probst, P.*: Psychische und psychologische Probleme bei Prothesenträgern; ein Vergleich zwischen Patienten mit Hüftendoprothesen, künstlichen Herzklappen und unter chronischer klinischer Hämodialyse. In: *Medizinische Psychologie*, 2, 1975, 127—158
- 112 *Swoope, Ch. C.*: Identification and management of emotional patients. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 27, 1972, 434—440
- 113 *Swoope, Ch. C.*: Predicting denture success. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 30, 1973, 860—865
- 114 *Tau, S. & Lowental, U.*: Some personality determinants of denture preference. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 44 (1), 1980, 10—12
- 115 *Viefhues, H.*: Patienten-Compliance. In: *Kolloquium über „Patients' Compliance“*, Bayer AG, Leverkusen, 1978, 14
- 116 *Voß, R. & Kerschbaum, Th.*: Neue Gesichtspunkte bei der Versorgung mit herausnehmbarem Teilersatz. In: *DZZ*, 36, 1981, 1—7
- 117 *Waas, M. A. Y. van*: Denture satisfaction. A cross sectional study of denture wearers in the Dutch population. Vortragsskript ohne Datum
- 118 *Wagner, B.*: Psychologische Aspekte prothetischer Behandlung. In: *Quintessenz-Journal*, 8, 1976, 45—47
- 119 *Watson, C. J. & Reeve, P. E.*: The affects of combined psychological and controlled clinical management of preprosthetic surgery patients. In: *Brit. Dent. J.*, 159, 1985, 286—291
- 120 *Weber, I.*: Mängelstatistik., In: *ZWR*, 84 (10), 1975, 459—460
- 121 *Winnberg, G. & Forberger, E.*: *Psychologie in der Zahnarztpraxis*. Heidelberg 1983, 109—127
- 122 *Wright, S. M.*: An examination of the personality of dental patients who complain of retching with dentures. In: *Brit. dent. J.*, 148, 1980, 211—213
- 123 *Yoshizumi, D. T.*: An evaluation of factors pertinent to the success of complete denture service. In: *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 14 (5), 1964, 866—878

8 Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1: Gesamtes Netz der Ursachen und Modifikationen für die Befolgung oder Nichtbefolgung ärztlicher Anweisungen (Schmädel, 1979)	16
Abb. 2: Versuch einer schematischen Darstellung von Faktoren, die für die Inkorporation von Zahnersatz von Bedeutung sind (nach Felgentreff, 1982)	18
Abb. 3: Erweitertes Modell der die Protheseninkorporation beeinflussenden Faktoren	19

9 Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tabelle 1: Zusammenhang der Zufriedenheit von 127 geriatrischen Patienten mit ihren Prothesen mit verschiedenen Variablen (nach Langer, Michman und Seifert, 1961, und Seifert, Langer und Michman, 1962)	22
Tabelle 2: Zusammenhang der Zufriedenheit von 182 Patienten mit ihren Totalprothesen mit diversen Variablen (nach Carlsson, Otterland und Wennström, 1967, S. 327)	25
Tabelle 3: Übersicht über die empirischen Untersuchungen	28
Tabelle 4: Zusammenhang zwischen der Gesamtzufriedenheit und den funktionalen Eigenschaften der Prothesen (beurteilt von 63 Patienten)	36
Tabelle 5: Zufriedenheit der Patienten mit ihrer Ober- und Unterkiefer-Prothese	39
Tabelle 6: Kriterien der Beurteilung der technischen Qualität von Totalprothesen und der oralen Verhältnisse in verschiedenen Untersuchungen	41
Tabelle 7: Bewertung der technischen Qualität der Prothesen durch 4 Zahnärzte (N = 50; nach Smith, table III)	42
Tabelle 8: Der Einfluß des Alters und des Geschlechts auf die Adaptation und die Zufriedenheit mit dem erhaltenen Zahnersatz	46
Tabelle 9: Aufzählung aller wegen psychogener Prothesenunverträglichkeit psychiatrisch betreuter Patienten (Tabelle 4 in Marxkors und Müller-Fahlbusch, 1976, S. 57)	51
Tabelle 10: Der Untersuchungsplan	59
Tabelle 11: Geschlechts- und Altersverteilung der an der Untersuchung beteiligten Zahnärzte	62
Tabelle 12: Anzahl der Behandler und der Sprechzimmer in Abhängigkeit von der Lage der Zahnarztpraxis	62
Tabelle 13: Alters- und Geschlechtsverteilung der Patienten in der Untersuchungs- und in der Kontrollgruppe	63
Tabelle 14: Zusammenhang zwischen Geschlecht, Alter und Familienstand der Patienten	63
Tabelle 15: Zusammenhänge zwischen Geschlecht, familiärer Lebenssituation, Schulabschluß, der Berufstätigkeit und Zugehörigkeit zu einer Befragungsgruppe	64
Tabelle 16: „Was ist für Sie das Wichtigste an der neuen Prothese?“	65
Tabelle 17: Kurz- und langfristige Erwartungen an die neue Prothese	65
Tabelle 18: Zahnarztbeurteilung durch die Patienten	70
Tabelle 19: Beziehungen zwischen der psychischen Befindlichkeit und auf- oder absteigender Tendenz des Patienten	72
Tabelle 20: Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen (1. Befragung)	73

Tabelle 21:	Der erste Eindruck von den Prothesen	74
Tabelle 22:	Vergleich der optimistischen Einschätzung und der erwarteten Schwierigkeiten der Patienten am Beginn der prothetischen Behandlung und nach der Protheseneingliederung	75
Tabelle 23:	Zusammenhang zwischen der Behandlungserwartung und dem Behandlungserleben	75
Tabelle 24:	Zusammenhang zwischen spezifischen Behandlungsbefürchtungen und dem Behandlungserleben	76
Tabelle 25:	Ausmaß der Erläuterungen zur Eingewöhnung der Prothese durch den Zahnarzt oder seine Helferin	76
Tabelle 26:	Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen (2. Befragung)	77
Tabelle 27:	Vergleich zwischen den kurz- und langfristigen Erwartungen an die neue Prothese und den tatsächlich erlebten Veränderungen nach drei Monaten .	79
Tabelle 28:	Vergleich der Ergebnisse auf die Frage: „Wie empfinden Sie den Zahnverlust“ in der 1. und 3. Befragung	80
Tabelle 29:	Ausgewählte Meinungen von Prothesenträgern vor und drei Monate nach Eingliederung der Prothese	81
Tabelle 30:	Erinnerung des Patienten an Erklärungen des Zahnarztes bzw. seiner Helferin direkt und drei Monate nach der Protheseneingliederung	82
Tabelle 31:	Übersicht über die neugebildeten, zusammengefaßten Variablen (3. Befragung)	84
Tabelle 32:	Zusammenhänge zwischen versch. ausgewählten Einzelvariablen und zusammengesetzten Variablen aller 3 Befragungen	85
Tabelle 33:	Zusammenhänge zwischen versch. zusammengesetzten Variablen der 3 Befragungen	86
Tabelle 34:	Art des eingegliederten Zahnersatzes in den beiden Untersuchungsgruppen	91
Tabelle 35:	Einige Antworten zur Prothesenzufriedenheit	92
Tabelle 36:	Gesamtbefinden der Patienten direkt vor und drei Monate nach der prothetischen Versorgung	94
Tabelle 37:	Bereits vorhandene Prothesen bei Untersuchungsbeginn	95
Tabelle 38:	Geplante prothetische Versorgung der Untersuchungsgruppen	95
Tabelle 39:	Art der einzugliedernden Teilprothesen	96
Tabelle 40:	Atrophie der Alveolarkämme	96
Tabelle 41:	Art der prothetischen Versorgung	97
Tabelle 42:	Prognose der Zahnärzte, ob aufgrund der anatomischen und funktionellen Ausgangsbedingungen die Eingliederung der Prothesen gelingen wird ...	97
Tabelle 43:	Anzahl der Nachkorrekturen	98
Tabelle 44:	Zahnärzte-Einschätzung der Zufriedenheit der Patienten mit ihren neuen Prothesen	98
Tabelle 45:	Übersicht über die dargestellten Fälle	100

Veröffentlichungen des Instituts der Deutschen Zahnärzte

Stand: März 1992

(Auflistung schließt die Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für die zahnärztliche Versorgung/FZV ein, das seit dem 1. Januar 1987 in das Institut der Deutschen Zahnärzte eingegangen ist.)

Institut der Deutschen Zahnärzte

Materialienreihe

Amalgam — Pro und Contra, Gutachten — Referate — Statements — Diskussion. Wissenschaftliche Bearbeitung und Kommentierung von G. Knolle, IDZ-Materialienreihe Bd. 1, 2. erw. Aufl., ISBN 3-7691-7810-6, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988, 1990

Parodontalgesundheit der Hamburger Bevölkerung — Epidemiologische Ergebnisse einer CPITN-Untersuchung. G. Ahrens/J. Bauch/K.-A. Bublitz/I. Neuhaus, IDZ-Materialienreihe Bd. 2, ISBN 3-7691-7812-2, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

Zahnarzt und Praxiscomputer — Ergebnisse einer empirischen Erhebung. S. Becker/F.W. Wilker, unter Mitarbeit von W. Micheelis, IDZ-Materialienreihe Bd. 3, ISBN 3-7691-7813-0, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

Der Zahnarzt im Blickfeld der Ergonomie — Eine Analyse zahnärztlicher Arbeitshaltungen. W. Rohmert/J. Mainzer/P. Zipp unter Mitarbeit von W. Neuhauser. 2. unveränderte Auflage, IDZ-Materialienreihe Bd. 4, ISBN 3-7691-7814-9, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

Möglichkeiten und Auswirkungen der Förderung der Zahnprophylaxe und Zahnerhaltung durch Bonussysteme. M. Schneider, IDZ-Materialienreihe Bd. 5, ISBN 3-7691-7815-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

Mundgesundheitsberatung in der Zahnarztpraxis. Th. Schneller/D. Mittermeier/D. Schulte am Hülse/W. Micheelis, IDZ-Materialienreihe Bd. 6, ISBN 3-7691-7817-3, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

Aspekte zahnärztlicher Leistungsbewertung aus arbeitswissenschaftlicher Sicht. M. Essmat/W. Micheelis/G. Rennenberg, IDZ-Materialienreihe Bd. 7, ISBN 3-7691-7819-X, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung. E. Helmstädter, IDZ-Materialienreihe Bd. 8, ISBN 3-7691-7821-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

Bedarf an Zahnärzten bis zum Jahre 2010. E. Becker/F.-M. Niemann/J. G. Brecht/F. Beske, IDZ-Materialienreihe Bd. 9, ISBN 3-7691-7823-8, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

Der Praxiscomputer als Arbeitsmittel — Prüfsteine und Erfahrungen. M. Hildmann unter Mitarbeit von W. Micheelis, IDZ-Materialienreihe Bd. 10, ISBN 3-7691-7824-6, Deutscher Ärzte-Verlag, 1991

Mundgesundheitszustand und -verhalten in der Bundesrepublik Deutschland — Ergebnisse des nationalen IDZ-Survey 1989. Gesamtbearbeitung: W. Micheelis, J. Bauch. Mit Beiträgen von J. Bauch/P. Dünninger/R. Eder-Debye/J. Einwag/J. Hoeltz/K. Keß/R. Koch/W. Micheelis/R. Naujoks/K. Pieper/E. Reich/E. Witt, IDZ-Materialienreihe Bd. 11.1, ISBN 3-7691-7825-4, Deutscher Ärzte-Verlag, 1991

Oral Health in Germany: Diagnostic criteria and data Recording Manual — Instructions for examination and documentation of oral health status (— with an appendix of the sociological survey instruments for the assessment of oral health attitudes and behaviour —). J. Einwag/K. Keß/E. Reich. IDZ-Materialienreihe Bd. 11.2, ISBN 3-7691-7826-2 —, Deutscher Ärzte-Verlag, 1992

Psychologische Aspekte bei der zahnprothetischen Versorgung — Eine Untersuchung zum Compliance-Verhalten von Prothesenträgern. Th. Schneller/R. Bauer/W. Micheelis. IDZ-Materialienreihe Bd. 12, 2. unveränderte Aufl., ISBN 3-7691-7829-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1992

Broschürenreihe

Zur medizinischen Bedeutung der zahnärztlichen Therapie mit festsitzendem Zahnersatz (Kronen und Brücken) im Rahmen der Versorgung. Th. Kerschbaum. IDZ Broschürenreihe Bd. 1, ISBN 3-7691-7816-5, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

Zum Stand der EDV-Anwendung in der Zahnarztpraxis — Ergebnisse eines Symposiums. IDZ Broschürenreihe Bd. 2, ISBN 3-7691-7818-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1989

Mundgesundheit in der Bundesrepublik Deutschland — Ausgewählte Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Erhebung des Mundgesundheitszustandes und -verhaltens in der Bundesrepublik Deutschland. IDZ Broschürenreihe Bd. 3, ISBN 3-7691-7822-X, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

Sonderpublikationen

Das Dental Vademekum. Hg.: Bundeszahnärztekammer (Bundesverband der Deutschen Zahnärztekammern)/Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Redaktion: IDZ, 3. Ausgabe, ISBN 3-7691-4043-5, Deutscher Ärzte-Verlag, 1991

Dringliche Mundgesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland — Zahlen, Fakten, Perspektiven. W. Micheelis, P.J. Müller. ISBN 3-924474-00-1, Selbstverlag, 1990* Überarbeiteter Auszug aus: „Dringliche Gesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Zahlen, Fakten, Perspektiven“ von Weber, I., Abel, M., Altenhofen, L. Bächer, K., Berghof, B., Bergmann, K., Flatten, G., Klein, D., Micheelis, W. und Müller, P.J., Nomos-Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 1990

Dringliche Mundgesundheitsprobleme der Bevölkerung im vereinten Deutschland — Zahlen, Fakten, Perspektiven. A. Borutta/W. Künzel/W. Micheelis/P.J. Müller. ISBN 3-924474-01-X, Selbstverlag, 1991

Curriculum Individualprophylaxe in der kassenzahnärztlichen Versorgung — Eine Handreichung für Referenten zur Fortbildung von Zahnärzten, Zahnmedizinischen Fachhelferinnen (ZMF) und Zahnarzhelferinnen —. J. Einwag/K.-D. Hellwege/J. Margraf-Stiksrud/H. Pantke/H. P. Rosemeier/Th. Schneller, Fachdidaktische Beratung von N. Bartsch. Sonderband, ISBN 3-7691-7827-0, Deutscher Ärzte-Verlag, 1991 (vergriffen)

Forschungsinstitut für die zahnärztliche Versorgung

Materialienreihe

Werkstoffe in der zahnärztlichen Versorgung — 1. Goldalternativen. FZV „Materialien“ Bd. 1, ISBN 3-7691-7800-9, Deutscher Ärzte-Verlag, 1980

Eigenverantwortung in der gesetzlichen Krankenversicherung. FZV „Materialien“ Bd. 2, Selbstverlag, 1980*

Zur Frage der Nebenwirkung bei der Versorgung kariöser Zähne mit Amalgam. FZV „Materialien“ Bd. 3, Selbstverlag, 1982 (vergriffen)

Direktbeteiligung im Gesundheitswesen — Steuerungswirkungen des Selbstbehalts bei ambulanten medizinischen Leistungen und beim Zahnarzt. E. Knappe/W. Fritz, FZV „Materialien“ Bd. 4, ISBN 3-7691-7803-3, Deutscher Ärzte-Verlag, 1984

100 Jahre Krankenversicherung — Standortbestimmung und Weiterentwicklung des Kassenarztrechts. FZV „Materialien“ Bd. 5, ISBN 3-8765-2367-2, Quintessenz Verlag, 1984

Strukturdaten zahnärztlicher Praxen. P.L. Reichertz/K. Walther. FZV „Materialien“ Bd. 6, ISBN 3-7691-7807-6, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986 (vergriffen)

Broschürenreihe

System der zahnärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. B. Tiemann/R. Herber, FZV „Broschüre“ 1, ISBN 3-7691-7801-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1980

Kostenexplosion im Gesundheitswesen — Folge eines fehlerhaften Steuerungsmechanismus? J.-M. Graf von der Schulenburg, FZV „Broschüre“ 2, ISBN 3-7691-7802-5, Deutscher Ärzte-Verlag, 1981

Merkmale zahnärztlicher Arbeitsbeanspruchung — Ergebnisse einer Fragebogenstudie. W. Micheelis, FZV „Broschüre“ 3, 2. unveränderte Auflage, ISBN 3-7691-7804-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1984

Datenschutz im Gesundheitswesen — Modellversuch zur Erhöhung der Leistungs- und Kostentransparenz. FZV „Broschüre“ 4, ISBN 3-7691-7805-X, Deutscher Ärzte-Verlag, 1985

Zukunftsperspektiven der zahnärztlichen Versorgung. FZV „Broschüre“ 5, ISBN 3-7691-7811-4, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986

Wissenschaftliche Reihe

Medizinische und technologische Aspekte dentaler Alternativlegierungen. C. L. Davidson/H. Weber/H. Gründler/F. Sperner/H.W. Gundlach/P. Dorsch/H. Schwickerath/K. Eichner/G. Forck/R. Kees, FZV „Wissenschaftliche Reihe“ Bd. 1, ISBN 3-8765-2366-4, Quintessenz Verlag, 1983

Sonderpublikationen

Übersicht über die Dental-Edelmetalllegierungen und Dental-Nichtedelmetalllegierungen in der Bundesrepublik Deutschland. Hg. FZV, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986 (vergriffen)

*Die Publikationen des Institutes sind im Fachbuchhandel erhältlich. Die mit * gekennzeichneten Bände sind direkt über das IDZ zu beziehen.*

Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) ist eine gemeinsame Einrichtung des Bundesverbandes der Deutschen Zahnärztekammern e.V. (BDZ — Bundeszahnärztekammer) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung K.d.ö.R. (KZBV). Das IDZ erfüllt die Funktion, für die Berufspolitik der deutschen Zahnärzte praxisrelevante Forschung, Entwicklung und Beratung im Rahmen der Aufgabenbereiche von BDZ und KZBV zu betreiben. Das IDZ hat seinen Sitz in Köln.

Das Verhalten des Zahnarztes ist ein sehr wichtiger Faktor, der über Annahme und Zufriedenheit oder aber Ablehnung und Unzufriedenheit eines Patienten mit seiner neuen Prothese mitentscheidet. Vor allem bei der erstmaligen Versorgung mit herausnehmbaren Teil- oder Vollprothesen, aber auch bei späteren Erweiterungen oder Neuanfertigungen kommt es darauf an, wie der Zahnarzt den Patienten darauf vorbereitet, wie der Zahnarzt den Patienten während der Behandlung betreut und wie er auf Beschwerden nach der Eingliederung eingeht. Kümmert er sich nur um die anatomisch-morphologischen Befunde und die zahnmedizinisch-technischen Aspekte der prothetischen Versorgung oder erkennt er auch die damit verbundenen emotionalen Bewältigungsaufgaben des Patienten an? Der Zahnarzt kann sich so nicht selten einen großen Aufwand an fortwährenden Prothesenänderungen und Neuanfertigungen sowie auch Beschuldigungen bis hin zum Rechtsstreit ersparen.

Mit dieser Arbeit wird eine Literaturübersicht über 30 Jahre (1961—1991) internationaler Forschungsanstrengungen im psychologisch-zahnprothetischen Grenzgebiet vorgelegt. Die prospektive Untersuchung der prothetischen Behandlung von insgesamt 60 Patienten durch 16 Zahnärzte hat zum Ziel, diejenigen Faktoren und Kriterien zu ermitteln, die ausschlaggebend für eine unproblematische und für beide Seiten erfolgreiche und zufriedenstellende prothetische Behandlung sind.

ISBN 3-7691-7829-7